

Manuel d'utilisateur et de référence

Altova MapForce Server 2018 Advanced Edition Manuel d'utilisateur et de référence

All rights reserved. No parts of this work may be reproduced in any form or by any means - graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or information storage and retrieval systems - without the written permission of the publisher.

Products that are referred to in this document may be either trademarks and/or registered trademarks of the respective owners. The publisher and the author make no claim to these trademarks.

While every precaution has been taken in the preparation of this document, the publisher and the author assume no responsibility for errors or omissions, or for damages resulting from the use of information contained in this document or from the use of programs and source code that may accompany it. In no event shall the publisher and the author be liable for any loss of profit or any other commercial damage caused or alleged to have been caused directly or indirectly by this document.

Published: 2018

© 2018 Altova GmbH

Table des matières

1	Altova MapForce Server 2018 Advanced Edition	3
1.1	Le principe de base	5
1.2	Préparer les mappages pour l'exécution de serveur	8
1.3	Ressources Globales	13
1.4	Optimisation Join	14
2	Configuration sur Windows	18
2.1	Installation sur Windows	19
2.2	Obtention d'une licence sur Windows	21
3	Configuration sur Linux	26
3.1	Installation sur Linux	27
3.2	Obtention d'une licence sur Linux	31
3.3	Notes à propos de l'environnement	33
4	Configuration sur macOS	36
4.1	Installation sur macOS	37
4.2	Obtention d'une licence sur macOS	40
4.3	Notes à propos de l'environnement	42
5	Utilisation de la ligne de commande	44
5.1	assignlicense (uniquement Windows)	46
5.2	exportresourcestrings	48
5.3	help	51
5.4	licenseserver	53
5.5	pdfdata	55
5.6	run	57
5.7	setdeflang	61
5.8	verifylicense (uniquement Windows)	63

6	MapForce Server API	66
6.1	À propos de l'interface .NET	67
6.2	À propos de l'interface COM	69
6.3	À propos de l'interface Java	70
6.4	Exemples de code	73
6.4.1	C#	74
6.4.2	C++	76
6.4.3	Java	78
6.4.4	VBScript	80
6.4.5	Visual Basic	81
6.4.6	Visual Basic for Applications (VBA)	82
6.5	API Reference (COM, .NET)	85
6.5.1	IServer Interface	86
6.6	API Reference (Java)	93
6.6.1	MapForceServer Class	94
6.6.2	MapForceServerException Class	98
7	Altova LicenseServer	100
7.1	Informations de réseau	102
7.2	Mise à jour du LicenseServer	104
7.3	Installation (Windows)	105
7.4	Installation (Linux)	107
7.5	Installation (macOS)	110
7.6	Altova ServiceController	112
7.7	Comment attribuer des licences	113
7.7.1	Lancer le LicenseServer	115
7.7.2	Ouvrir la page de Config de LicenseServer (Windows)	117
7.7.3	Ouvrir la page de Config de LicenseServer (Linux)	120
7.7.4	Ouvrir la page de Config de LicenseServer (macOS)	123
7.7.5	Charger des licences sur LicenseServer	126
7.7.6	Enregistrer un/des produits	130
	<i>Enregistrer les produits de bureau Altova.....</i>	<i>131</i>
	<i>Enregistrer FlowForce Server.....</i>	<i>132</i>
	<i>Enregistrer MapForce Server.....</i>	<i>137</i>
	<i>Enregistrer MobileTogether Server.....</i>	<i>139</i>
	<i>Enregistrer RaptorXML(+XBRL) Server.....</i>	<i>140</i>
	<i>Enregistrer StyleVision Server.....</i>	<i>142</i>

7.7.7	Attribuer des licences à des produits enregistrés	144
7.8	Référence de la page de Configuration	150
7.8.1	Pool de licences	151
7.8.2	Gestion des clients	158
7.8.3	Surveillance des clients	164
7.8.4	Paramètres	165
7.8.5	Messages, Log Out	173
7.9	Réinitialisation du mot de passe	174
8	Gestion du certificat numérique	176
8.1	Accéder aux boutiques de certificat sur Windows	179
8.2	Exporter des certificats depuis Windows	180
8.3	Certificats client sur Linux	186
8.4	Certificats client sur OS X / macOS	188
8.5	Certificats de serveur de confiance sur Linux	190
8.6	Certificats de serveur de confiance sur OS X / macOS	193
8.7	Certificats de serveur de confiance sur Windows	194
8.8	Certificats client sur Windows	198
	Index	201

Chapitre 1

Altova MapForce Server 2018 Advanced Edition

1 Altova MapForce Server 2018 Advanced Edition

MapForce Server est une solution d'entreprise qui exécute des transformations de mappage de données sur les systèmes d'exploitation Windows, Linux, et OS X/ macOS. Les mappages de données eux (ou Mapping Design Files, *.mfd) sont conçus visuellement avec Altova MapForce (<http://www.altova.com/mapforce.html>). Vous y définissez les entrées, sorties, et les étapes intermédiaires de traitement qui seront appliquées à vos données. Le rôle de MapForce Server est d'exécuter les fichiers MapForce Server Execution (.mfx) compilés avec MapForce, et de produire les fichiers ou les données de sortie ou bien même de mettre à jour les bases de données ou d'appeler les services Web, conformément au design du mappage sous-jacent.

MapForce Server peut fonctionner seul ou bien sous la gestion d'Altova FlowForce Server (<http://www.altova.com/flowforce.html>). S'il est installé sur le même appareil que MapForce Server, FlowForce Server automatise l'exécution des mappages par le biais de tâches programmées ou basées sur des déclencheurs, qui peuvent être exposés en tant que services web. De plus, FlowForce Server contient une bibliothèque intégrée de fonctions qui permettent de prendre des actions automatisées supplémentaires avant ou après l'exécution du mappage, comme par exemple envoyer des e-mails, copier des fichiers et des répertoires, charger des fichiers sur FTP, exécuter des commandes shell, etc.

Fonctions MapForce Server Advanced Edition

- Performance au niveau serveur lors de l'exécution de mappages de données
- Multiplateforme : MapForce Server marche sur les systèmes d'exploitation Windows, Linux ou OS X
- Interface de ligne de commande
- Une API que vous pouvez appeler depuis le code C++, C#, Java, VB.NET, VBScript, ou VBA
- Intégration native avec FlowForce Server
- Prise en charge pour les Ressources globales Altova. Un moyen de rendre des fichiers, des dossiers ou des références de base de données configurables et portables sur des environnements multiples et sur plusieurs applications Altova, voir [Ressources Globales Altova](#)
- Accélère les mappages lorsque l'optimisation Join est possible (voir [A propos de l'Optimisation Join](#))
- Effectue des mappages qui appliquent des fonctions et des défauts à plusieurs items simultanément. Ces mappages permettent, par exemple de remplacer aisément toutes les valeurs nulles rencontrées avec des strings vides ou du texte personnalisé
- Exécuter des mappages qui effectuent des inserts de base de données bulk

Limitations

- Signatures numériques XML ne sont pas prises en charge
- Les connexions de base de données ADO, ADO.NET et ODBC sont uniquement prises en charge sur Windows. Sur Linux et OS X/ macOS, la connectivité de base de données native est disponible pour les bases de données SQLite et PostgreSQL. Pour d'autres bases de données exécutées sur Linux ou OS X/ macOS, JDBC devrait être utilisé.

Exigences du système

▼ Windows

Windows 7 SP1 avec mise à jour de la plateforme, Windows 8, Windows 10

▼ Windows Server

Windows Server 2008 R2 SP1 avec mise à jour de la plateforme ou plus récent

Sur Windows, MapForce Server est disponible aussi bien en tant que paquet 32-bit que 64-bit.

▼ Linux

- CentOS 6 ou plus récent
- RedHat 6 ou plus récent
- Debian 7 ou plus récent
- Ubuntu 12.04 ou plus récent

Les bibliothèques suivantes sont exigées en tant que condition préalable pour installer et exécuter l'application. Si les paquets ci-dessous ne sont pas encore disponibles sur votre appareil Linux, vous pourrez exécuter la commande `command yum` (ou `apt-get` le cas échéant) pour les installer.

Exigé par	CentOS, RedHat	Debian	Ubuntu
LicenseServer	krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2
MapForce Server Accelerator Edition	libidn, krb5-libs	libidn11, libgssapi-krb5-2	libidn11, libgssapi-krb5-2

▼ (Mac) OS X, macOS

OS X 10.10 ou plus récent

Note : Sur Windows et macOS, il est possible d'installer plusieurs versions de MapForce Server sur le même appareil. Dans ce cas, veuillez noter qu'une seule version peut être enregistrée à la fois sur le même Altova LicenseServer. Ainsi, deux versions différentes de MapForce Server ne pourront pas fonctionner en même temps sur la même machine. Néanmoins, plusieurs instances de la même version de produit peuvent marcher en parallèle. Pour plus d'informations, voir [Attribuer les licences aux produits enregistrés](#).

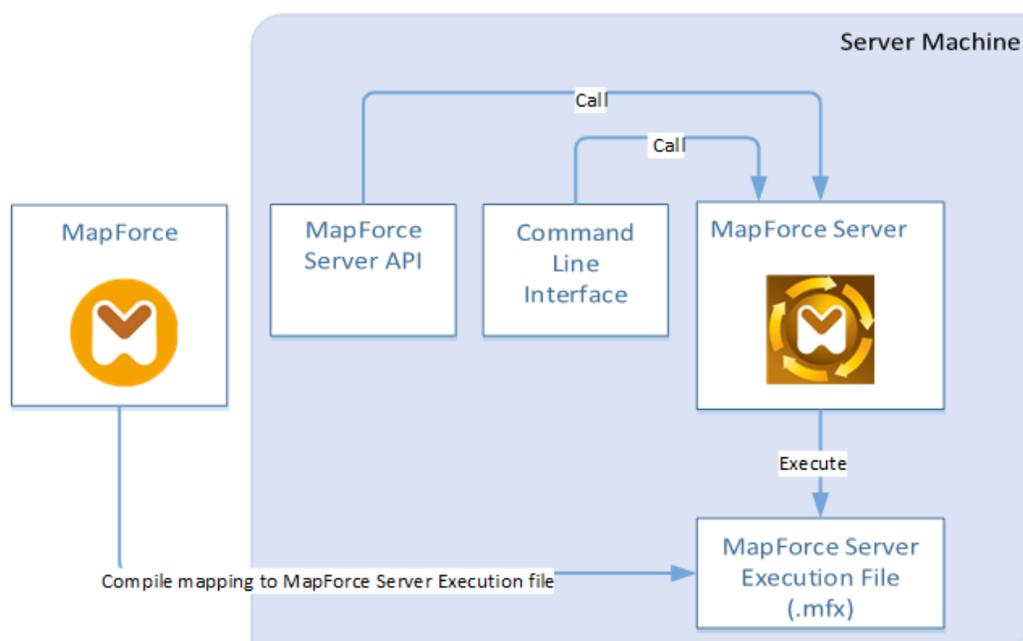
Dernière mise à jour : 28 mai 2018

1.1 Le principe de base

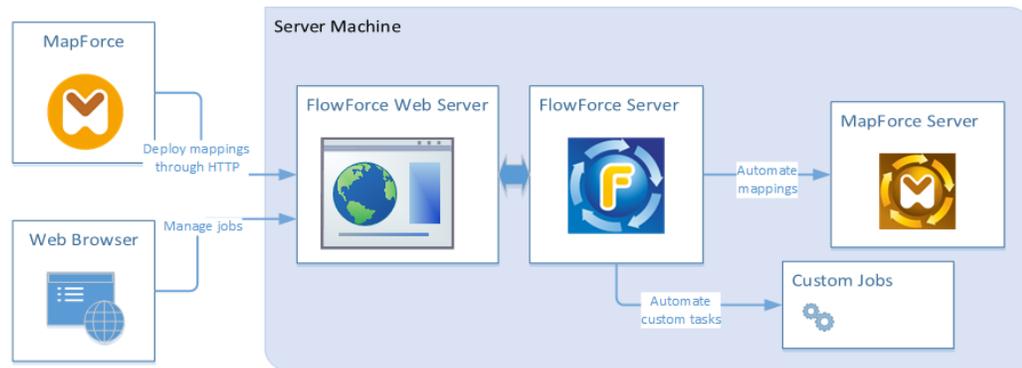
Le rôle de MapForce Server est d'exécuter les mappages de données créés avec Altova MapForce (<http://www.altova.com/mapforce.html>).

Tout d'abord, vous créez visuellement les mappages de données (ou les Mapping Design Files, *.mfd) dans MapForce, où vous définissez les entrées, les sorties et toute étapes intermédiaire de traitement qui doivent être appliquées à vos données (y compris trier, filtrer, personnaliser, etc.). Une fois que votre mappage est prêt, vous pouvez l'exécuter avec MapForce Server d'une des manières suivantes :

- Sur l'appareil Windows sur lequel MapForce est exécuté, compiler le mappage à un MapForce Server Execution File (.mfx). Les fichiers .mfx peuvent être considérés en tant que mappages de données emballés pour une exécution dans un environnement de serveur. Vous pouvez copier ces fichiers sur un des systèmes d'exploitation pris en charge où MapForce Server est exécuté (y compris sur les différentes plateformes, voir [Exigences du système](#)). Sur l'appareil de serveur, vous pouvez exécuter le fichier .mfx à l'aide de l'interface de ligne de commande proposé par MapForce Server, ou en utilisant l'API MapForce Server.



- Sur l'appareil Windows sur lequel MapForce est exécuté, déployer le mappage vers un appareil à serveur où MapForce Server et FlowForce Server sont installés. L'appareil du serveur peut être un système d'exploitation différent (voir [Exigences du système](#)). Les mappages déployés de cette manière deviennent des fonctions FlowForce Server et ils vous permettent de créer des tâches programmées ou basées sur des déclencheurs. Lorsque des mappages sont exécutés en tant que tâches FlowForce Server, ils peuvent aussi être exposés en tant que services Web, enchaînés en tant que sous-étapes d'autres tâches, ou deviennent une partie des flux de travail, ce qui inclut l'envoi d'e-mails, la vérification de codes de sortie, l'exécution de commandes shell, etc.



Pour plus d'informations concernant ce scénario, voir la documentation FlowForce Server (<http://manual.altova.com/FlowForceServer>).

Comment exécuter des mappages compilés en tant que fichiers MapForce Server Execution

1. Ouvrir dans MapForce Enterprise ou Professional le mappage que vous souhaitez compiler.
2. Dans le menu **Fichier**, cliquer sur **Compile sur fichier d'exécution MapForce**, et choisir un répertoire de destination.
3. Copier le fichier .mfx sur le répertoire ou le serveur de destination.
4. Appeler la commande "run" dans l'interface de ligne de commande (voir [Utilisation de la ligne de commande](#)), ou la méthode équivalente de l'API MapForce Server (voir [MapForce Server API](#)).

Comment exécuter des mappages déployés sur FlowForce Server

1. Ouvrir dans MapForce Enterprise ou Professional le mappage que vous souhaitez déployer.
2. S'assurer que le langage de transformation (moteur d'exécution) du mappage est défini sur Intégré. Pour faire passer le moteur d'exécution à Intégré, choisir la commande de menu **Sortie | Moteur d'exécution intégré**, ou cliquer sur la touche de barre d'outils **Sélectionner le moteur d'exécution intégré** ().
3. Dans le menu **Fichier**, cliquer sur **Déployer sur FlowForce Server**.
4. Saisir les détails de connexion de serveur (hôte, port), les identifiants FlowForce, et le conteneur de destination FlowForce. Pour continuer avec la création de la tâche FlowForce immédiatement dans le navigateur, choisir l'option **Ouvrir navigateur web pour créer une nouvelle tâche**. Vous pouvez aussi créer la tâche FlowForce ultérieurement (voir étape suivante).
5. Ouvrir un navigateur, s'inscrire sur l'interface d'administration Web de FlowForce Server, et naviguer sur le conteneur où vous avez déployé le mappage (voir étape précédente). Cette étape n'est pas nécessaire si vous avez choisi l'option **Ouvrir navigateur web pour créer une nouvelle tâche** dans l'étape précédente.
6. Définir la tâche FlowForce Server, y compris ses déclencheurs, paramètres ou étapes d'exécution supplémentaires (pour des exemples, consulter la documentation FlowForce Server <https://www.altova.com/documentation>). Une fois que la tâche est configurée pour être exécutée, la transformation de mappage sous-jacente sera exécutée et la sortie de

mappage sera produite.

Note : Si MapForce Server est exécuté sur un autre appareil que celui sur lequel le mappage a été conçu, veuillez vous assurer que les chemins sont ajustés aux fichiers d'entrée ou aux détails de connexion de base de données de manière à ce qu'ils soient pertinents dans le nouvel environnement d'exécution cible. Par exemple, si un mappage appelle une base de données et nécessite un pilote de base de données, le pilote doit aussi être installé dans l'environnement cible pour que le mappage puisse être exécuté avec succès. Pour consulter ou ajuster les détails de connexion à la base de données, cliquer avec la touche de droite sur le composant de base de données dans MapForce et sélectionner **Propriétés**. Une fois avoir effectué des changements au design de mappage dans MapForce, pensez à le recompiler dans un fichier d'exécution MapForce Server (.mfx) ou, selon les cas, le redéployer sur FlowForce Server. Pour plus d'informations, voir [Préparer les mappages pour l'exécution de serveur](#).

1.2 Préparer les mappages pour l'exécution de serveur

Un mappage conçu et prévisionné avec MapForce peut référer à des ressources se trouvant en dehors de l'appareil et du système d'exploitation actuels (comme des bases de données). Outre ce fait, dans MapForce, tous les chemins de mappage suivent des conventions de style Windows par défaut. De plus, l'appareil sur lequel MapForce Server est exécuté pourrait ne pas prendre en charge les mêmes connexions de base de données que l'appareil sur lequel le mappage a été conçu. C'est pour cette raison que les mappages exécutés dans un environnement de serveur nécessitent généralement une certaine préparation, en particulier si l'appareil cible n'est pas le même que l'appareil de source.

Note : Le terme "appareil source" renvoie à l'ordinateur sur lequel MapForce est installé et le terme "appareil cible" réfère à l'ordinateur sur lequel MapForce Server ou FlowForce Server est installé. Dans le scénario le plus simple, il s'agit du même ordinateur. Dans un scénario plus complexe, MapForce est exécuté sur un appareil Windows alors que MapForce Server ou FlowForce Server est exécuté sur un appareil Linux ou OS X / macOS.

En règle générale, il est recommandé de s'assurer que le mappage soit validé avec succès dans MapForce avant de le déployer dans FlowForce Server ou de le compiler dans un fichier d'exécution MapForce Server.

Si MapForce Server est exécuté seul (sans FlowForce Server), les licences requises sont les suivantes :

- Sur l'appareil source, l'édition MapForce Enterprise ou Professional est exigée pour concevoir le mappage et le compiler dans un fichier d'exécution de serveur (.mfx).
- Sur l'appareil cible, MapForce Server ou MapForce Server Advanced Edition est exigé pour exécuter le mappage.

Si MapForce Server est exécuté sous la gestion FlowForce Server, les exigences suivantes s'appliquent :

- Sur l'appareil source, l'édition MapForce Enterprise ou Professional est exigée pour concevoir le mappage et le déployer sur un appareil cible.
- MapForce Server et FlowForce Server doivent tous deux être sous licence sur l'appareil cible. Le rôle de MapForce Server est d'exécuter le mappage ; le rôle de FlowForce est de rendre le mappage disponible en tant que tâche qui profite des fonctions telles que exécutions programmées ou exécution sur demande, exécution en tant que service Web, gestion d'erreur, traitement conditionnel, notifications d'e-mail, etc.
- FlowForce Server doit être activé et exécuté sous l'adresse et le port de réseau. Le service "FlowForce Web Server" doit être lancé et configuré pour accepter les connexions provenant des clients HTTP (ou HTTPS si configuré) et ne doit pas être bloqué par le pare-feu. Le service "FlowForce Server" doit aussi être démarré et exécuté à l'adresse et le port désigné.
- Vous devez disposer d'un compte utilisateur FlowForce Server avec les permissions d'un des conteneurs (par défaut, le conteneur **/public** est accessible à n'importe quel utilisateur authentifié).

Si les appareils source et cible ne sont pas identiques, veuillez noter les points suivants :

- Si vous comptez exécuter le mappage sur un appareil cible avec un MapForce Server autonome, tous les fichiers d'entrée et de sortie et les schémas référencés par le

mappage doivent également être copiés dans l'appareil cible. Si MapForce Server est exécuté sous la gestion FlowForce Server, aucun besoin de copier les fichiers manuellement. Dans ce cas, les fichiers d'instance et de schéma sont inclus dans le pack déployé sur l'appareil cible.

- Si le mappage comprend des composants de base de données qui nécessitent des pilotes de base de données spécifiques, ces pilotes doivent aussi être installés sur l'appareil cible. Par exemple, si votre mappage lit des données provenant d'une base de données Microsoft Access, Microsoft Access ou Microsoft Access Runtime (<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=50040>) doit aussi être installés sur l'appareil cible.
- Lorsque vous déployez un mappage sur des plateformes non-Windows, les connexions de base de données ADO, ADO.NET et ODBC sont modifiées automatiquement en JDBC, voir "Considérations Linux et OS X/ macOS " ci-dessous.
- Si le mappage contient des appels de fonction personnalisés (par exemple vers des fichiers .dll ou .class), Ces dépendances ne sont pas déployées avec le mappage, puisqu'ils ne sont pas connus avant l'exécution. Dans ce cas, vous pouvez les copier manuellement dans l'appareil cible.
- Certains mappages lisent plusieurs fichiers d'entrée en utilisant un chemin de caractère générique. Dans ce cas, les noms de fichier d'entrée ne sont pas connus avant l'exécution et ils ne seront donc pas déployés. Pour que le mappage puisse être exécuté correctement, les fichiers d'entrée doivent exister sur l'appareil cible.
- Si le mappage appelle un service web qui nécessite une authentification HTTPS avec un certificat client, le certificat doit aussi être transféré à l'appareil cible, voir Gestion de certificat numérique.
- Si le mappage se connecte à des bases de données basées sur des fichiers comme Microsoft Access et SQLite, le fichier de base de données doit être transféré manuellement à l'appareil cible ou enregistré sous un répertoire partagé qui est accessible aussi bien à l'appareil source que cible et référencé à partir de cet endroit, voir "Bases de données basées sur fichier" ci-dessous.

Considérations Linux et OS X / macOS

Si vous comptez exécuter le mappage sur un serveur Linux ou OS X/ macOS, veuillez vous assurer que le mappage suive les conventions de chemin applicables et utilise une connexion de base de données prise en charge.

Pour rendre les chemins portables pour les systèmes d'exploitation non-Windows, utiliser des chemins relatifs et non pas absolus lors de la conception du mappage dans MapForce. Par exemple, vous pouvez copier tous les fichiers d'entrée et de sortie requis par le mappage dans le même répertoire que le mappage, puis de les référencer uniquement par le nom du fichier. Chose importante, MapForce Server et FlowForce Server prennent en charge tous les deux un "répertoire de travail" par rapport duquel tous les chemins relatifs seront résolus. Le répertoire de travail est spécifié au moment de l'exécution du mappage, comme suit :

- Dans FlowForce Server, en éditant le paramètre "Répertoire de travail" de toute tâche.
- Dans MapForce Server API, par le biais de la propriété `WorkingDirectory` de l'API COM et .NET, ou par le biais de la méthode `setWorkingDirectory` de l'API.
- Dans la ligne de commande MapForce Server, le répertoire de travail est le répertoire actuel du shell de commande.

En ce qui concerne les connexions de base de données, sachez que les connexions ADO,

ADO.NET et ODBC ne sont pas prises en charge sur les appareils Linux et OS X/ macOS. Ainsi, si l'appareil cible est Linux ou OS X/ macOS, ces connexions sont converties en JDBC lorsque vous déployez le mappage sur FlowForce ou lorsque vous compilez le mappage sur un fichier d'exécution MapForce Server. Dans ce cas, vous disposez des options suivantes avant de déployer le mappage ou de le compiler dans un fichier d'exécution de serveur :

- Dans MapForce, créer une connexion JDBC vers une base de données (voir Configurer une connexion JDBC)
- Dans Mapforce, remplir les détails de connexion de la base de données JDBC dans la section "Paramètres spécifiques à JDBC" du composant de base de données .

Si le mappage utilise une connexion native à une base de données PostgreSQL ou SQLite, la connexion native est préservée et aucune conversion JDBC n'aura lieu. Si le mappage se connecte à une base de données basée sur fichier, comme Microsoft Access et SQLite, une configuration supplémentaire est nécessaire, voir "Bases de données basée sur fichier" ci-dessous.

Bases de données basées sur fichier

Les bases de données basées sur fichier comme Microsoft Access et SQLite ne sont pas incluses dans le paquet déployé sur FlowForce Server ou dans le fichier d'exécution MapForce Server compilé. Ainsi, si l'appareil source et cible ne sont pas identiques, suivez les étapes suivantes :

1. Dans MapForce, cliquer avec la touche de droite sur le mappage et décocher la case **Rendre chemins absolus dans le code généré**.
2. Cliquer avec la touche de droite sur le composant de base de données sur le mappage et ajouter une connexion au fichier de base de données en utilisant un chemin relatif . Un moyen simple d'éviter les problème liés au chemin est d'enregistrer le design de mappage (fichier .mfd) dans le même répertoire que le fichier de base de données et de référer dans ce dernier depuis le mappage uniquement par le nom de fichier (en utilisant donc un chemin relatif).
3. Copier le fichier de base de données dans un répertoire sur l'appareil cible (appelons-le "répertoire de travail"). Nous vous conseillons de garder ce répertoire en tête, il sera nécessaire pour exécuter le mappage sur le serveur, tel que montré ci-dessous.

Pour exécuter ce type de mappage sur le serveur, suivre une des étapes suivantes :

- Si le mappage est exécuté par MapForce Server sous le contrôle de FlowForce Server, configurer la tâche FlowForce Server pour pointer vers le répertoire de travail créé précédemment. Le fichier de base de données doit résider dans le répertoire de travail. Pour consulter un exemple, voir le sujet de documentation FlowForce [Exposer une tâche en tant que service Web](#).
- Si le mappage est exécuté par le MapForce Server autonome dans la ligne de commande, changer le répertoire actuel en répertoire de travail (par exemple, `cd path\to\working\directory`) avant d'appeler la commande `run` de MapForce Server.
- Si le mappage est exécuté par l'API MapForce Server, définir le répertoire de travail par programme avant d'exécuter le mappage. Pour faciliter la tâche, la propriété `WorkingDirectory` est disponible pour l'objet MapForce Server dans l'API COM et .NET. Dans l'API Java, la méthode `setWorkingDirectory` est disponible.

Si les appareils source et cible sont des appareils Windows exécutés sur le réseau local, une autre approche est de configurer le mappage pour lire le fichier de la base de données depuis un répertoire partagé commun, comme suit :

1. Stocker le fichier de base de données dans un répertoire qui est accessible aussi bien par l'appareil source que cible.
2. Cliquer avec la touche de droite sur le composant de base de données sur le mappage et ajouter une connexion au fichier de base de données en utilisant un chemin absolu.

Ressources globales

Si un mappage inclut les références aux Ressources globales au lieu des chemins directs ou des connexions de base de données, ce type de référence est préservé lorsque vous compilez le mappage vers un fichier d'exécution de serveur (.mfx), ou lorsque vous déployez les mappages vers FlowForce Server. Pour plus d'informations concernant l'exécution de ces mappages avec MapForce Server, voir [Ressources globales](#).

Note : FlowForce Server ne prend pas actuellement en charge les Ressources globales. N'utilisez pas de ressources globales si vous avez l'intention d'exécuter le mappage avec MapForce Server exécuté sous une gestion FlowForce Server.

Packs de taxonomie XBRL

Lorsque vous déployez un mappage qui référence des Packs de taxonomie XBRL sur FlowForce Server, MapForce collectionne toutes les références externes depuis le mappage et puis les résout en utilisant la configuration actuelle et les packs de taxonomie installés actuellement. S'il y a des références externes résolues qui pointent vers un pack de taxonomie, le pack de taxonomie est déployé avec le mappage. FlowForce Server utilisera ce pack (tel qu'il était pendant le déploiement) pour exécuter le mappage. Afin de réinitialiser le pack de taxonomie utilisé par FlowForce Server, vous devrez le modifier dans MapForce et de redéployer le mappage.

Veillez noter que le catalogue root de MapForce Server influe sur la manière dont les taxonomies sont résolues sur l'appareil cible. Le catalogue root est trouvé sous le chemin relatif suivant dans le répertoire d'installation MapForce Server : **etc/RootCatalog.xml**.

Les packs de taxonomie qui ont été déployés avec un mappage sera utilisé si le catalogue root de MapForce Server ne contient pas déjà un tel pack qui est défini pour le même préfixe URL. Le catalogue root de MapForce Server a une priorité sur la taxonomie déployée.

Si MapForce Server est exécuté en autonomie (sans FlowForce Server), il est possible de spécifier le catalogue root qui devrait être utilisé par le mappage comme suit :

- Au niveau de la ligne de commande, il est possible en ajoutant l'option `-catalog` à la commande `run`.
- Dans l'API MapForce Server, appeler la méthode `SetOption`, et fournir la chaîne "catalog" en tant que premier argument, et le chemin vers le catalogue root en tant que second argument.

Si un mappage utilise des composants XBRL avec des bases de lien de table, le pack de

taxonomie ou le fichier de configuration du pack de taxonomie doit être fourni au mappage lors de l'exécution comme suit :

- Au niveau de la ligne de commande MapForce Server, ajouter l'option `--taxonomy-package` ou `--taxonomy-packages-config-file` à la commande `run`.
- Dans l'API MapForce Server, appeler la méthode `SetOption`. Le premier argument doit être soit `"taxonomy-package"` ou `"taxonomy-packages-config-file"`. Le second argument doit être le chemin actuel vers le pack de taxonomie (ou le fichier de configuration de taxonomie).

1.3 Ressources Globales

Les Ressources globales Altova représentent une manière de référer des fichiers, des dossiers ou des bases de données de manière pour rendre ces ressources réutilisables, configurables et disponibles sur plusieurs applications Altova. Une utilisation commune des Ressources globales est de définir une fois une connexion à une base de données et de la réutiliser sur toutes les applications Altova qui prennent en charge les Ressources globales. Par exemple, vous pouvez créer une connexion à une base de données sur l'appareil sur lequel le mappage MapForce a été conçu, puis réutiliser la même connexion sur l'appareil sur lequel MapForce Server exécute le mappage. Les Ressources globales ont plusieurs autres utilisations, y compris la possibilité de rendre le fichier d'entrée ou de sortie, ou les chemins de dossier configurables. Pour consulter une introduction aux Ressources globales, veuillez vous référer au chapitre "Ressources globales" de la documentation MapForce.

Si un mappage conçu avec MapForce utilise les Ressources globales Altova, le même mappage peut être exécuté sur MapForce Server, et les mêmes Ressources globales peuvent être appelées depuis l'appareil sur lequel MapForce Server est exécuté. Pour ce faire, suivre les étapes suivantes :

1. Le fichier dans lequel la Ressource globale est définie. Par défaut, toutes les Ressources globales sont définies dans un fichier appelé **GlobalResources.xml**, qui est disponible dans le dossier **Documents\Altova** dans l'appareil sur lequel MapForce a été installé. Il est possible de créer plusieurs fichiers de Ressources globales le cas échéant, afin de les rendre portables, voir également la documentation MapForce.
2. Le nom de configuration Ressource globale. Chaque Ressource globale est identifiée par un nom de configuration. Le nom par défaut est "Default" mais vous pouvez créer des configurations supplémentaires le cas échéant.

Dans MapForce, le chemin de fichier Ressources globales et le nom de configuration Ressource globale sont définis ou modifiés depuis l'interface utilisateur graphique. Dans MapForce Server, elles sont spécifiées lors de l'exécution du mappage.

- Si vous exécutez le mappage par le biais de l'interface de ligne de commande, régler les options `--globalresourceconfig` et `--globalresourcefile` après la commande [run](#), par exemple :

```
C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018\bin\MapForceServer.exe
run SomeMapping.mfx --globalresourcefile="C:\Users\me\Documents\Altova
\GlobalResources.xml" --globalresourceconfig="Default"
```

- Si vous exécutez le mappage par le biais de MapForce Server API, appeler la méthode [setOption](#) deux fois avant d'appeler la méthode [Run](#). Le premier appel est nécessaire pour fournir le chemin de fichier XML de Ressource Globale en tant qu'option, et le second appel est nécessaire pour fournir le nom de configuration Ressource Globale (voir aussi la section [Exemples de code](#)).

1.4 Optimisation Join

L'optimisation Join accélère l'exécution des mappages de données dans lesquels de grands ensembles de données sont filtrés ou joints.

L'optimisation Join fonctionne en éliminant les boucles imbriquées qui se produisent de manière interne lors de l'exécution d'un mappage. Une boucle imbriquée se produit lorsque le mappage itère chaque item d'un ensemble autant de fois qu'il y a des items dans un second ensemble. Veuillez noter qu'il est normal pour le moteur d'exécution* de mappage d'effectuer des boucles (itérations) sur plusieurs séquences d'items, du fait de sa conception. Lorsque des boucles indépendantes imbriquées se produisent (c'est à dire, des boucles qui itèrent sur d'autres boucles), le mappage peut bénéficier de l'optimisation join, qui pourrait réduire considérablement le temps requis pour exécuter le mappage. Les boucles imbriquées sont à peine visibles lorsque vous exécutez les mappages où les données d'entrée ne sont pas significativement plus grandes ; néanmoins, cela peut devenir un défi en cas de mappages qui traitent les fichiers ou les bases de données qui consistent en un très grand nombre d'enregistrements.

* Le moteur d'exécution d'un mappage peut être MapForce, MapForce Server, ou un programme C#, C++, ou Java généré par MapForce. L'optimisation Join est disponible exclusivement dans MapForce Server Advanced Edition.

Pour concevoir MapForce Server en tant qu'un moteur d'exécution cible, cliquer sur la touche BUILT-IN () dans la barre d'outils de MapForce. Cela permettra de vous assurer que votre mappage bénéficie de la plupart des fonctions disponibles. Si vous choisissez un autre langage de transformation, certaines fonctions MapForce peuvent ne pas être prises en charge dans ce langage.

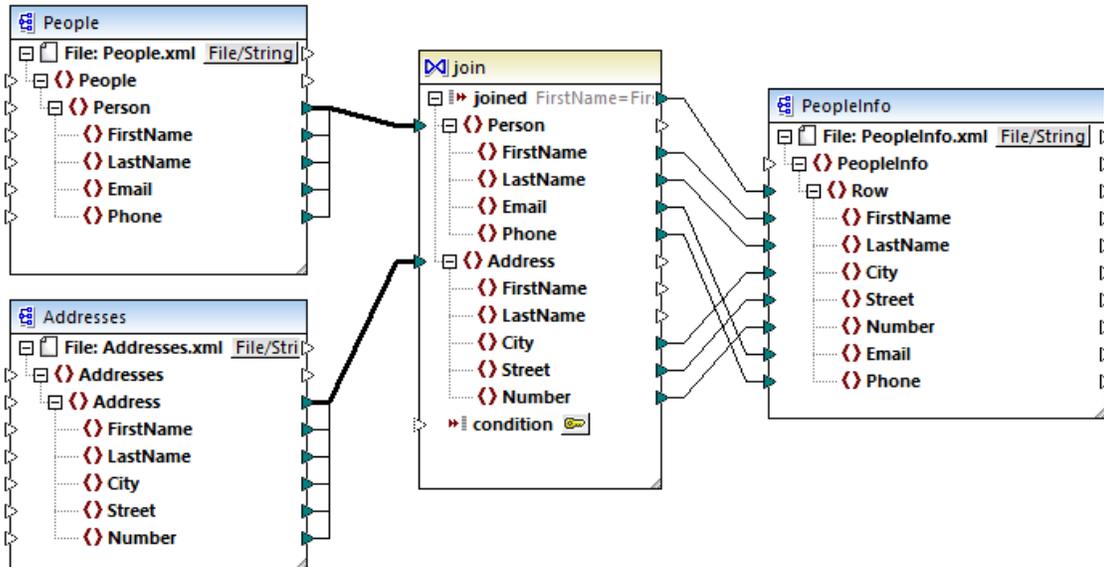
Comme indiqué ci-dessus, le but principal de l'optimisation join est d'adresser des boucles imbriquées de manière efficace. À présent, observons comment les boucles imbriquées se produisent.

Habituellement, des boucles imbriquées se produisent lorsque le mappage contient au moins un composant Join, et que le mode SQL JOIN** n'est pas possible.

** Lorsque certaines conditions sont remplies dans MapForce, les mappages peuvent permettre un mode d'exécution spécial appelé "SQL Join mode" (cela est uniquement applicable si le mappage lit les données provenant d'une base de données). Lorsque les données sont jointes de cette manière, l'opération join est effectuée par la base de données (c'est à dire qu'un SQL JOIN se produit), et cela élimine le besoin des boucles imbriquées dans le moteur d'exécution du mappage. Pour plus d'informations concernant le SQL Join, veuillez vous référer à la documentation MapForce (<https://www.altova.com/fr/documentation.html>).

Par exemple, l'image ci-dessous montre un mappage (conçu avec Altova MapForce) qui combine des données provenant de deux fichiers XML utilisant un composant Join. Sur l'ordinateur sur lequel MapForce est installé, ce mappage est disponible sous le chemin suivant : **..\Documents\Altova\MapForce2018\MapForceExamples\Tutorial\JoinPeopleInfo.mfd**. Certaines données concernant les personnes sont uniquement disponibles dans le premier fichier XML (**Email, Phone**), alors que d'autres données sont disponibles uniquement dans le second fichier XML

(City, Street, Number). Le but du mappage est d'écrire dans le fichier XML cible les données fusionnées de toutes les personnes à savoir que **FirstName** et **LastName** correspondent dans les deux structures de source.



JoinPeopleInfo.mfd

Dans MapForce, un composant join jumelle des items dans deux ensembles conformément à des conditions personnalisées, qui implique la comparaison de chaque item dans l'ensemble 1 avec chaque item dans l'ensemble 2. Le nombre total des comparaisons représente la jointure croisée (produit cartésien) des deux ensembles. Par exemple, si le premier ensemble contient 50 items, et si le second ensemble contient 100 items, un total de 5000 (50 x 100) comparaisons se produiront. Dans le mappage ci-dessus, les ensembles qui sont comparés correspondent à tous les items d'instance des deux structures XML connectées au composant Join.

Note : Attention, ne pas confondre l'optimisation join (une fonction de MapForce Server Advanced Edition) avec les composants Join (une fonction de MapForce). Pour plus d'information concernant les composants Join, veuillez vous référer à la documentation MapForce (<https://www.altova.com/documentation.html>).

Comme on peut s'y attendre, d'un point de vue de la performance, les mappages qui contiennent des boucles imbriquées nécessitent plus de temps pour être exécutés. Imaginez une situation où les deux ensembles joins contiennent des millions d'enregistrements. Cela peut facilement affecter la performance, et c'est là que l'optimisation join est utile. Très généralement, l'optimisation join se comporte comme un moteur de base de données qui est optimisé à consulter (index) de très grands ensembles de données. À part cela, comme illustré par le mappage ci-dessus, l'optimisation join ne traite pas uniquement avec des données provenant des bases de données. L'optimisation join élimine les boucles imbriquées quel que soit le type de données, en générant, lorsque cela est possible, des tables de consultation internes qui sont requises lors de l'exécution du mappage. Cela améliore de manière considérable la performance de mappage et finalement de réduire le temps requis pour exécuter le mappage.

Note : Lorsque l'optimisation join se produit, l'exécution du mappage prend moins de temps mais nécessite généralement plus de mémoire. Sachez que les profils d'utilisation de la mémoire dépendent de plusieurs facteurs complexes ; c'est pourquoi le comportement

observé peut différer selon le cas.

L'optimisation join peut accélérer non seulement des mappages avec des joins, mais aussi ceux qui utilisent des composants de filtre. Dans MapForce, un filtre traite une séquence d'items (c'est à dire, il contrôle une condition booléenne donnée pour chaque instance de l'item connecté à l'entrée **nœud/ligne**). Si la condition booléenne est connectée à une fonction qui, à son tour, doit itérer sur une autre séquence d'items et si le contexte de mappage l'exige, une situation similaire à un join se produit. Si le filtre doit effectuer une comparaison croisée de chaque item dans deux ensembles, il se qualifie pour l'optimisation join.

Pour que le mappage puisse bénéficier d'une optimisation join, il doit être exécuté par MapForce Server Advanced Edition. Pour exécuter un mappage avec MapForce Server Advanced Edition, l'ouvrir dans MapForce, et le compiler dans un fichier d'exécution de mappage (.mfx) en utilisant la commande de menu **Fichier | Compiler vers Fichier d'exécution MapForce Server**. Ensuite exécuter le fichier .mfx en utilisant une méthode API dans le langage de votre choix ou bien la commande `run` de l'interface de ligne de commande (voir aussi [Le principe de base](#)).

Chapitre 2

Configuration sur Windows

2 Configuration sur Windows

Cette section décrit l'[installation](#) et l'obtention de la [licence](#) de MapForce Server sur les systèmes Windows.

Installation sur Windows

- [Exigences du système](#)
- [Installer MapForce Server](#)
- [Altova LicenseServer](#)
- [Versions du LicenseServer](#)
- [Licence d'essai](#)
- [Emplacement du dossier d'application](#)

Obtention de la licence sur Windows

- [Lancer ServiceController](#)
- [Lancer LicenseServer](#)
- [Enregistrer MapForce Server](#)
- [Attribuer une licence](#)

2.1 Installation sur Windows

MapForce Server est disponible pour une installation sur les systèmes Windows. La procédure d'installation et de configuration est décrite ci-dessous.

▼ Exigences du système

▼ Windows

Windows 7 SP1 avec mise à jour de la plateforme, Windows 8, Windows 10

▼ Windows Server

Windows Server 2008 R2 SP1 avec mise à jour de la plateforme ou plus récent

▼ Installer MapForce Server

MapForce Server peut être installé sur les systèmes Windows comme suit :

- En tant que produit de serveur autonome séparé appelé MapForce Server. Pour installer MapForce Server, télécharger et exécuter le programme d'installation MapForce Server. Suivre les instructions sur l'écran.
- En tant que partie intégrante du paquet d'installation FlowForce Server. Pour installer MapForce Server en tant que partie intégrante du paquet [FlowForce Server](#), télécharger et exécuter le programme d'installation FlowForce Server. Suivre les instructions sur l'écran et veiller à cocher l'option de l'installation de MapForce Server.

Les programmes d'installation de MapForce Server et de [FlowForce Server](#) sont disponibles sur le Centre de téléchargement Altova (<http://www.altova.com/download.html>).

Une fois l'installation effectuée, le programme d'exécution de MapForce Server sera situé par défaut sous :

```
<ProgramFilesFolder>\Altova\MapForceServer2018\bin\MapForceServer.exe
```

Tous les enregistrements nécessaires pour utiliser MapForce Server via une interface COM, en tant qu'interface Java et dans l'environnement .NET seront effectués par le programme d'installation.

▼ Cliquer pour agrandir/réduire

- Pour que MapForce Server puisse fonctionner, vous devez obtenir une licence pour votre réseau par le biais d'[Altova LicenseServer](#).
- Lors de l'installation de MapForce Server ou de [FlowForce Server](#) sur des systèmes Windows, une option est disponible vous permettant de télécharger et d'installer [Altova LicenseServer](#) avec MapForce Server ou le [FlowForce Server](#).
- Si [Altova LicenseServer](#) est déjà installé sur votre réseau, il ne sera pas nécessaire d'en installer un autre, sauf si une version plus récente d'[Altova LicenseServer](#) est nécessaire. (Voir point suivant, [Versions de LicenseServer](#).)
- Au cours du processus d'installation de MapForce Server ou de [FlowForce Server](#), cocher ou décocher l'option d'installation d'[Altova LicenseServer](#) selon le cas.

Voir la section [Obtention de la licence sur Windows](#) pour plus d'informations à propos de l'enregistrement de la licence MapForce Server avec l'[Altova LicenseServer](#).

▼ Versions du LicenseServer

- Une licence doit être délivrée pour les produits de serveur Altova, soit avec la version LicenseServer convenant à la version du MapForce Server installée, soit avec une version ultérieure de LicenseServer.
- La version LicenseServer qui convient pour une version particulière de MapForce Server est affichée pendant l'installation de MapForce Server. Vous pouvez installer cette version de LicenseServer avec MapForce Server, ou bien vous pouvez installer LicenseServer séparément.
- Avant d'installer une version plus récente de LicenseServer, toute version plus ancienne doit être désinstallée. Le programme d'installation LicenseServer effectuera cette procédure automatiquement si elle détecte une version plus ancienne.
- Les versions LicenseServer sont rétrocompatibles. Elles fonctionneront avec des versions plus anciennes de MapForce Server.
- Si vous installez une nouvelle version de MapForce Server et si votre version installée de LicenseServer est plus ancienne que le LicenseServer approprié, installer la dernière version disponible du site web Altova.
- Au moment de la désinstallation de LicenseServer, toutes les informations d'enregistrement et d'obtention de la licence contenues dans la version plus ancienne de LicenseServer seront enregistrées dans une base de données sur la machine de votre serveur. Ces données seront importées automatiquement dans la version la plus récente lorsque la version la plus récente est installée.
- Le numéro de version du LicenseServer actuellement installé est indiqué au bas de la [page de configuration de LicenseServer](#) (tous les onglets).

Version actuelle : 2.7

▼ Licence d'essai

Au cours du processus d'installation, vous serez invité à demander une licence d'essai de 30 jours pour MapForce Server. Une fois la demande renvoyée, la licence d'essai vous sera envoyée sur l'adresse électronique que vous aurez indiquée pendant l'inscription.

▼ Emplacement du dossier d'application

L'application sera installée dans le dossier suivant :

Windows 7, 8, 10	C:\Program Files\Altova\
Version 32 bit sur SE 64-bit	C:\Program Files (x86)\Altova\

2.2 Obtention d'une licence sur Windows

Une licence pour MapForce Server doit être délivrée avec un Altova LicenseServer pour qu'il puisse fonctionner. L'obtention de la licence est un processus en deux étapes :

1. **Enregistrer MapForce Server** avec LicenseServer. L'enregistrement s'effectue depuis MapForce Server.
2. **Attribuer une licence** à MapForce Server. L'attribution de licence est effectuée depuis LicenseServer.

Les étapes à suivre sont indiquées ci-dessous.

▼ Lancer ServiceController

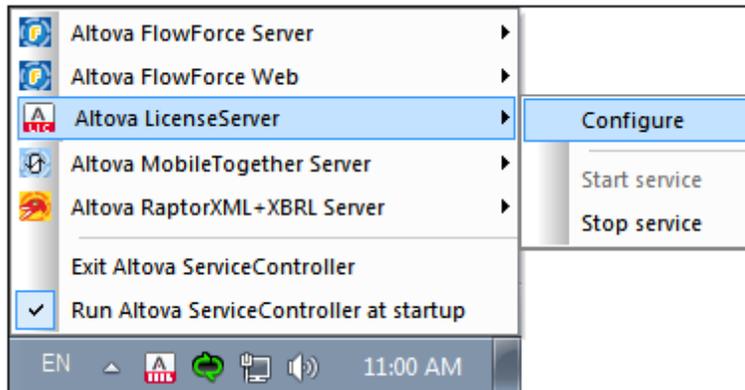
Altova ServiceController est démarré pour lancer Altova LicenseServer.

Altova ServiceController (ServiceController en abrégé) est une application permettant de lancer, d'arrêter et de configurer confortablement les services Altova **sur les systèmes Windows**.

ServiceController est installé avec l'Altova LicenseServer et avec les produits de serveur Altova installés en tant que services (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server, and Mobile Together Server). Il peut être démarré en cliquant sur **Start | Altova LicenseServer | Altova ServiceController**. (Cette commande est également disponible dans les dossiers de menu **Start** des produits de serveur Altova qui sont installés en tant que services (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server, and Mobile Together Server).) Une fois que ServiceController a été démarré, il peut être accédé depuis la zone de notification (*capture d'écran ci-dessous*).

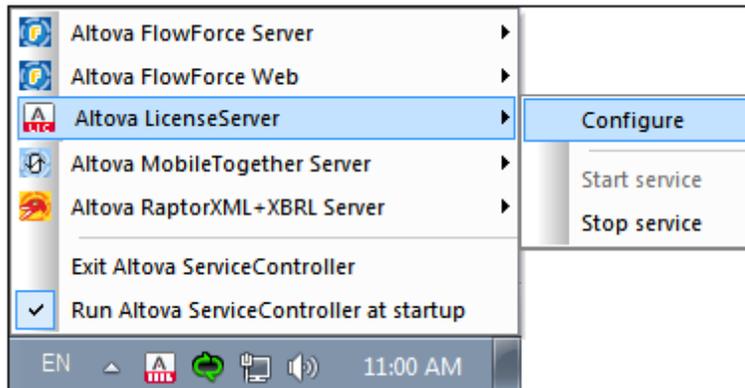


Pour spécifier que ServiceController démarre automatiquement lors de la connexion au système, cliquer sur l'icône **ServiceController** dans la zone de notification pour afficher le menu **ServiceController** (*capture d'écran ci-dessous*) et basculer sur la commande **Run Altova ServiceController at Startup**. (Cette commande est activée par défaut.) Pour quitter ServiceController, cliquer sur l'icône **ServiceController** dans la zone de notification et, dans le menu qui apparaît, (*voir capture d'écran ci-dessous*), cliquer sur **Exit Altova ServiceController**.



▼ Lancer LicenseServer

Pour démarrer le LicenseServer, cliquer sur l'icône **ServiceController** dans la zone de notification, survoler au-dessus d'**Altova LicenseServer** dans le menu qui s'ouvre (voir capture d'écran ci-dessous) et choisir **Start Service** depuis le sous-menu LicenseServer. Si LicenseServer est déjà en cours d'exécution, l'option *Start Service* sera désactivée.



▼ Enregistrer MapForce Server

Pour enregistrer MapForce Server depuis l'interface de ligne de commande, utiliser la commande `licenseserver` :

```
MapForceServer licenseserver [options] ServerName-Or-IP-Address
```

Par exemple, si `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé :

```
MapForceServer licenseserver localhost
```

Si MapForce Server a été installé dans le cadre d'une installation [FlowForce Server](#), l'enregistrement du FlowForce Server avec LicenseServer entraînera automatiquement aussi l'enregistrement de MapForce Server. En principe : (i) Lancer Altova FlowForce Web en tant que service via ServiceController (voir point précédent) ; (ii) Saisir votre mot de passe pour accéder à la page de Configuration ; (iii) Choisir le nom ou l'adresse du LicenseServer et

cliquer sur **Register with LicenseServer**. Pour plus d'informations, voir [Enregistrer FlowForce Server](#).

Une fois l'enregistrement effectué avec succès, rendez-vous à l'onglet Server Management de la page de configuration de LicenseServer pour attribuer une licence à MapForce Server.

▼ Attribuer une licence

Une fois l'enregistrement de MapForce Server effectué avec succès, il sera compris dans l'onglet Server Management de la page de configuration du LicenseServer. Rendez-vous dans cette section et [attribuez une licence](#) à MapForce Server.

Note sur les cœurs et les licences

L'obtention de la licence des produits de serveur Altova, est basée sur le nombre de cœurs de processeurs disponibles sur la machine de produit. Par exemple, un processeur double cœur a deux cœurs, un processeur quadricœur a quatre cœurs, un processeur hexacœurs a six cœurs, etc. Le nombre de cœurs pour lesquels une licence a été délivrée pour un produit doit être supérieur ou égal au nombre de cœurs disponibles sur cette machine de serveur, que ce serveur soit une machine physique ou virtuelle. Par exemple, si un serveur a huit cœurs (un processeur octacœur), vous devez acheter au moins une licence octacœur. Vous pouvez aussi additionner les licences pour obtenir le nombre souhaité de cœurs. Ainsi, deux licences de quadricœurs peuvent être utilisées pour un serveur octacœur au lieu d'acheter une licence octacœur.

Si vous utilisez un serveur d'ordinateur avec un grand nombre de cœurs CPU, mais ne disposez que d'un faible volume à traiter, vous pouvez aussi créer une machine virtuelle qui disposera d'un plus petit nombre de cœurs et acheter une licence pour ce nombre de cœurs. Il va de soi que la vitesse de traitement d'un tel déploiement sera moins rapide que si tous les cœurs disponibles sur le serveur étaient utilisés.

Note: Chaque licence de produit de serveur Altova peut être utilisée pour une seule machine client à la fois (l'appareil sur lequel le produit de serveur Altova est installé), même si la licence a une capacité de licence n'est pas utilisée. Par exemple, si une licence de 10-cœurs est utilisée pour une machine client qui détient 6 cœurs CPU, les 4 cœurs restants de la capacité de licence ne pourront pas être utilisés simultanément pour une autre machine client.

Note : En raison des fonctions de ses services, MobileTogether Server Advanced Edition ne sera exécuté que sur des machines comportant **deux ou plus de cœurs**.

Les licences MobileTogether Server

Les licences de MobileTogether Server sont basées sur le nombre des cœurs CPU dans l'appareil MobileTogether Server. Les licences cœur permettent à un nombre illimité d'appareils MobileTogether Client de se connecter au serveur. Néanmoins, si vous cochez la case *Limiter à une seule exécution thread*, un seul appareil mobile pourra se connecter au MobileTogether Server à tout moment. Cela est utile pour l'évaluation et les tests à petite échelle. Veuillez noter que, dans ce cas, un second appareil se connectera à MobileTogether Server, et prendra la licence. Le premier appareil ne pourra plus se connecter et recevra un message d'erreur.

Chapitre 3

Configuration sur Linux

3 Configuration sur Linux

Cette section décrit l'[installation](#) et l'obtention de la [licence](#) de MapForce Server sur des systèmes Linux (Debian, Ubuntu, CentOS, RedHat).

Installation sur Linux

- [Exigences du système](#)
- [Désinstaller les anciennes versions des produits de serveurs Altova](#)
- [Télécharger le paquet Linux](#)
- [Installer MapForce Server](#)
- [Altova LicenseServer](#)
- [Versions de LicenseServer](#)
- [Licence d'essai](#)

Obtention de la licence sur Linux

- [Lancer LicenseServer](#)
- [Enregistrer MapForce Server](#)
- [Attribuer une licence](#)

3.1 Installation sur Linux

MapForce Server est disponible pour une installation sur les systèmes Linux. La procédure d'installation et de configuration est décrite ci-dessous.

▼ Exigences du système

▼ Linux

- CentOS 6 ou plus récent
- RedHat 6 ou plus récent
- Debian 7 ou plus récent
- Ubuntu 12.04 ou plus récent

Les bibliothèques suivantes sont exigées en tant que condition préalable pour installer et exécuter l'application. Si les paquets ci-dessous ne sont pas encore disponibles sur votre appareil Linux, vous pourrez exécuter la commande `command yum` (ou `apt-get` le cas échéant) pour les installer.

Exigé par	CentOS, RedHat	Debian	Ubuntu
LicenseServer	krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2
MapForce Server Accelerator Edition	libidn, krb5-libs	libidn11, libgssapi-krb5-2	libidn11, libgssapi-krb5-2

▼ Intégration du serveur FlowForce

Si vous installez MapForce Server avec FlowForce Server, il est recommandé d'installer FlowForce Server d'abord. Sinon, après avoir installé MapForce Server et FlowForce Server, exécuter la commande suivante :

```
cp /opt/Altova/MapForceServer2018/etc/*.tool /opt/Altova/FlowForceServer2018/tools
```

Cette commande copie le fichier **.tool** depuis le répertoire **/etc** de MapForce Server vers le répertoire **/tools** de FlowForce Server. Le fichier **.tool** est nécessité par FlowForce Server. Il contient le chemin vers le programme exécutable MapForce Server. Si vous installez FlowForce Server avant d'installer MapForce Server, vous n'aurez pas besoin d'exécuter cette commande.

▼ Désinstaller les anciennes versions des produits de serveurs Altova

Suivez les étapes suivantes pour procéder à une désinstallation. Dans l'interface de ligne de commande Linux (CLI), vous pouvez vérifier quels sont les produits de serveur Altova installés avec les commandes suivantes :

```
[Debian, Ubuntu]: dpkg --get-selections | grep Altova
```

```
[CentOS, RedHat]: rpm -qa | grep server
```

Si MapForce Server n'est pas installé, poursuivez l'installation comme documenté ci-dessous dans *Installer MapForce Server*.

Si MapForce Server est installé et vous souhaitez installer une version plus récente de MapForce Server, désinstaller l'ancienne version avec la commande ::

```
[Debian, Ubuntu]: sudo dpkg --remove mapforceserveradv
[CentOS, RedHat]: sudo rpm -e mapforceserveradv
```

Si vous devez désinstaller une ancienne version de Altova LicenseServer, procédez comme suit :

```
[Debian, Ubuntu]: sudo dpkg --remove licenseserver
[CentOS, RedHat]: sudo rpm -e licenseserver
```

▼ Télécharger le paquet Linux

Les paquets d'installation MapForce Server pour les systèmes Linux suivants sont disponibles sur le [Site web Altova](#) .

Distribution	Extension du paquet
Debian 7 et plus récent	.deb
Ubuntu 12.04 et plus récent	.deb
CentOS 6 et plus récent	.rpm
RedHat 6 et plus récent	.rpm

Après le téléchargement du paquet Linux, le copier dans un répertoire du système Linux. Puisqu'il vous faudra [Altova LicenseServer](#) pour pouvoir exécuter MapForce Server, vous pouvez éventuellement télécharger LicenseServer depuis le [site web Altova](#) au moment de télécharger MapForce Server, au lieu de le télécharger plus tard.

▼ Installer MapForce Server

Dans une fenêtre de terminal, passez au répertoire dans lequel vous avez copié le paquet Linux. Par exemple, si vous l'avez copié dans un répertoire d'utilisateur appelé `MyAltova` (situé par exemple dans le répertoire `/home/User`), passez à ce répertoire comme suit :

```
cd /home/User/MyAltova
```

Installer MapForce Server avec la commande suivante :

```
[Debian]: sudo dpkg --install mapforceserveradv-2018-debian.deb
[Ubuntu]: sudo dpkg --install mapforceserveradv-2018-ubuntu.deb
[CentOS]: sudo rpm -ivh mapforceserveradv-2018-1.x86_64.rpm
[RedHat]: sudo rpm -ivh mapforceserveradv-2018-1.x86_64.rpm
```

Note : Vous devrez éventuellement ajuster le nom du pack ci-dessus pour correspondre à la release actuelle ou à la version de pack de service.

Le paquet MapForce Server sera installé dans le dossier :

```
/opt/Altova/MapForceServer2018
```

▼ Altova LicenseServer

Pour faire fonctionner tout produit Altova Server, y compris MapForce Server, ce produit de serveur doit posséder une licence via [Altova LicenseServer](#) sur votre réseau.

Sur des systèmes Linux, [Altova LicenseServer](#) devra être installé séparément. Télécharger LicenseServer depuis le [site web Altova](#) et copier le paquet dans un répertoire sur le système Linux. L'installer de la même manière que MapForce Server (*voir étape précédente*).

```
[Debian]:  sudo dpkg --install licenseserver-2.7-debian.deb
[Ubuntu]:  sudo dpkg --install licenseserver-2.7-ubuntu.deb
[CentOS]:  sudo rpm -ivh licenseserver-2.7-1.x86_64.rpm
[RedHat]:  sudo rpm -ivh licenseserver-2.7-1.x86_64.rpm
```

Le paquet LicenseServer sera installé dans :

```
/opt/Altova/LicenseServer
```

Pour plus d'informations concernant l'enregistrement de MapForce Server avec [Altova LicenseServer](#) et l'obtention d'une licence, voir la section, [Obtention de la licence sur Linux](#). Voir aussi la [documentation LicenseServer](#) pour plus de détails

▼ Versions de LicenseServer

- Une licence doit être délivrée pour les produits de serveur Altova, soit avec la version LicenseServer convenant à la version du MapForce Server installée, soit avec une version ultérieure de LicenseServer.
- La version LicenseServer qui convient pour une version particulière de MapForce Server est affichée pendant l'installation de MapForce Server. Vous pouvez installer cette version de LicenseServer avec MapForce Server, ou bien vous pouvez installer LicenseServer séparément.
- Avant d'installer une version plus récente de LicenseServer, toute version plus ancienne doit être désinstallée. Le programme d'installation LicenseServer effectuera cette procédure automatiquement si elle détecte une version plus ancienne.
- Les versions LicenseServer sont rétrocompatibles. Elles fonctionneront avec des versions plus anciennes de MapForce Server.
- Si vous installez une nouvelle version de MapForce Server et si votre version installée de LicenseServer est plus ancienne que le LicenseServer approprié, installer la dernière version disponible du site web Altova.
- Au moment de la désinstallation de LicenseServer, toutes les informations d'enregistrement et d'obtention de la licence contenues dans la version plus ancienne de LicenseServer seront enregistrées dans une base de données sur la machine de votre serveur. Ces données seront importées automatiquement dans la version la plus récente lorsque la version la plus récente est installée.
- Le numéro de version du LicenseServer actuellement installé est indiqué au bas de la [page de configuration de LicenseServer](#) (tous les onglets).

Version actuelle : 2.7

▼ Licence d'essai

Pendant le processus d'installation, vous serez invité à demander une licence d'essai de 30 jours pour MapForce Server. Une fois la demande renvoyée, une licence d'essai vous sera envoyée sur l'adresse électronique que vous aurez indiquée pendant l'inscription.

3.2 Obtention d'une licence sur Linux

Une licence doit être délivrée avec un Altova LicenseServer pour pouvoir exécuter MapForce Server. L'obtention de la licence est un processus en deux étapes :

1. **Enregistrer MapForce Server** avec LicenseServer. L'enregistrement est effectué depuis MapForce Server.
2. **Attribuer une licence** à MapForce Server. L'attribution de licence est effectuée depuis LicenseServer.

Les étapes à suivre sont indiquées ci-dessous.

▼ Lancer LicenseServer

Pour enregistrer et délivrer correctement une licence pour MapForce Server avec LicenseServer, celui-ci doit fonctionner en tant que démon sur le réseau. Lancer LicenseServer en tant que démon avec la commande suivante :

[< Debian 8]	<code>sudo /etc/init.d/licenseserver start</code>
[≥ Debian 8]	<code>sudo systemctl start licenseserver</code>
[< CentOS 7]	<code>sudo initctl start licenseserver</code>
[≥ CentOS 7]	<code>sudo systemctl start licenseserver</code>
[< Ubuntu 15]	<code>sudo initctl start licenseserver</code>
[≥ Ubuntu 15]	<code>sudo systemctl start licenseserver</code>
[RedHat]	<code>sudo initctl start licenseserver</code>

Si, à tout moment, vous souhaitez arrêter le LicenseServer, remplacer `start` avec `stop` dans la commande ci-dessus. Par exemple :

```
sudo /etc/init.d/licenseserver stop
```

▼ Enregistrer MapForce Server

Pour enregistrer MapForce Server depuis l'interface à ligne de commande, utiliser la commande `licenseserver` :

```
sudo /opt/Altova/MapForceServer2018/bin/mapforceserver licenseserver  
[options] ServerName-Or-IP-Address
```

Par exemple, si `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé :

```
sudo /opt/Altova/MapForceServer2018/bin/mapforceserver licenseserver  
localhost
```

Dans la commande ci-dessus, `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé. Veuillez aussi noter que l'emplacement du programme d'exécution MapForce Server est :

```
/opt/Altova/MapForceServer2018/bin/
```

Une fois l'enregistrement effectué avec succès, rendez-vous sur l'onglet Server Management de la page de configuration de LicenseServer pour [attribuer une licence](#) à MapForce Server.

▼ Attribuer une licence

Une fois l'enregistrement de MapForce Server effectué avec succès, il sera compris dans l'onglet Server Management de la page de configuration du LicenseServer. Rendez-vous dans cette section et [attribuez une licence](#) à MapForce Server.

Note sur les cœurs et les licences

L'obtention de la licence des produits de serveur Altova, est basée sur le nombre de cœurs de processeurs disponibles sur la machine de produit. Par exemple, un processeur double cœur a deux cœurs, un processeur quadricœur a quatre cœurs, un processeur hexacœurs a six cœurs, etc. Le nombre de cœurs pour lesquels une licence a été délivrée pour un produit doit être supérieur ou égal au nombre de cœurs disponibles sur cette machine de serveur, que ce serveur soit une machine physique ou virtuelle. Par exemple, si un serveur a huit cœurs (un processeur octacœur), vous devrez acheter au moins une licence octacœur. Vous pouvez aussi additionner les licences pour obtenir le nombre souhaité de cœurs. Ainsi, deux licences de quadricœurs peuvent être utilisées pour un serveur octacœur au lieu d'acheter une licence octacœur.

Si vous utilisez un serveur d'ordinateur avec un grand nombre de cœurs CPU, mais ne disposez que d'un faible volume à traiter, vous pouvez aussi créer une machine virtuelle qui disposera d'un plus petit nombre de cœurs et acheter une licence pour ce nombre de cœurs. Il va de soi que la vitesse de traitement d'un tel déploiement sera moins rapide que si tous les cœurs disponibles sur le serveur étaient utilisés.

Note: Chaque licence de produit de serveur Altova peut être utilisée pour une seule machine client à la fois (l'appareil sur lequel le produit de serveur Altova est installé), même si la licence a une capacité de licence n'est pas utilisée. Par exemple, si une licence de 10-cœurs est utilisée pour une machine client qui détient 6 cœurs CPU, les 4 cœurs restants de la capacité de licence ne pourront pas être utilisés simultanément pour une autre machine client.

Note : En raison des fonctions de ses services, MobileTogether Server Advanced Edition ne sera exécuté que sur des machines comportant **deux ou plus de cœurs**.

Les licences MobileTogether Server

Les licences de MobileTogether Server sont basées sur le nombre des cœurs CPU dans l'appareil MobileTogether Server. Les licences cœur permettent à un nombre illimité d'appareils MobileTogether Client de se connecter au serveur. Néanmoins, si vous cochez la case *Limiter à une seule exécution thread*, un seul appareil mobile pourra se connecter au MobileTogether Server à tout moment. Cela est utile pour l'évaluation et les tests à petite échelle. Veuillez noter que, dans ce cas, un second appareil se connectera à MobileTogether Server, et prendra la licence. Le premier appareil ne pourra plus se connecter et recevra un message d'erreur.

3.3 Notes à propos de l'environnement

Dossiers

Ci-dessous, vous trouverez une liste des dossiers importants dans votre configuration MapForce Server.

Chapitre 4

Configuration sur macOS

4 Configuration sur macOS

Cette section décrit l'[installation](#) et l'obtention de la [licence](#) de MapForce Server sur les systèmes macOS.

Installation sur macOS

- [Exigences du système](#)
- [Désinstaller les anciennes versions des produits de serveurs Altova](#)
- [Télécharger le paquet macOS](#)
- [Installer MapForce Server](#)
- [Altova LicenseServer](#)
- [Versions de LicenseServer](#)
- [Licence d'essai](#)

Obtention de la licence sur macOS

- [Lancer LicenseServer](#)
- [Enregistrer MapForce Server](#)
- [Attribuer une licence](#)

4.1 Installation sur macOS

MapForce Server est disponible pour une installation sur les systèmes macOS. La procédure d'installation et de configuration est décrite ci-dessous.

- ▼ Exigences du système

- ▼ *(Mac) OS X, macOS*

- OS X 10.10 ou plus récent

- ▼ Intégration du serveur FlowForce

Si vous installez MapForce Server avec FlowForce Server, il est recommandé d'installer FlowForce Server d'abord. Si vous installez MapForce Server avant d'installer FlowForce Server, après avoir installé MapForce Server et FlowForce Server, exécuter la commande suivante :

```
cp /usr/local/Altova/MapForceServer2018/etc/*.tool /usr/local/Altova/FlowForceServer2018/tools
```

Cette commande copie le fichier **.tool** depuis le répertoire **/etc** de MapForce Server vers le répertoire **/tools** de FlowForce Server. Le fichier **.tool** est requis par FlowForce Server ; il contient le chemin vers le programme exécutable MapForce Server. Il n'est pas nécessaire d'exécuter cette commande si vous installez FlowForce Server avant d'installer MapForce Server.

- ▼ Désinstaller les anciennes versions des produits de serveurs Altova

Dans le dossier d'Application dans le Finder, cliquez avec le bouton de droite sur l'icône de MapForce Server et choisissez **Déplacer dans la corbeille**. L'application sera déplacée dans la Corbeille. Néanmoins, vous devrez supprimer l'application du dossier `usr`. Utilisez la commande :

```
sudo rm -rf /usr/local/Altova/MapForceServer2018/
```

Si vous souhaitez désinstaller une ancienne version d'Altova LicenseServer, vous devrez d'abord stopper son exécution en tant que service. Utiliser la commande suivante :

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/
com.altova.LicenseServer.plist
```

Pour vérifier si le service a été interrompu, ouvrir le Moniteur d'activité dans Finder et s'assurer que LicenseServer ne se trouve pas dans la liste. Ensuite poursuivre le processus de désinstallation tel que décrit ci-dessus pour MapForce Server.

- ▼ Télécharger le fichier image disque

Télécharger le fichier image disque (.dmg) depuis le site Internet Altova (<http://www.altova.com/download.html>).

- ▼ Installer MapForce Server

Cliquer pour ouvrir l'image disque (.dmg) téléchargée. Le programme d'installation de MapForce Server apparaît en tant que nouveau disque virtuel sur votre ordinateur. Sur ce nouveau disque virtuel, double-cliquer le paquet d'installation (.pkg). Suivre les étapes de l'assistant d'installation. Les explications sont simples à comprendre et contiennent une étape au cours de laquelle vous devrez confirmer les accords de licence avant de pouvoir continuer. Pour éjecter le disque après l'installation, cliquer avec le bouton de droite et sélectionner **Éjecter**.

Le paquet MapForce Server sera installé dans le dossier :

```
/usr/local/Altova/MapForceServer2018 (fichiers binaires)
```

```
/var/Altova/MapForceServer (fichiers de données : base de données et journaux)
```

▼ Altova LicenseServer

Pour faire fonctionner tout produit Altova Server, y compris MapForce Server, ce produit de serveur doit posséder une licence via un [Altova LicenseServer](#) sur votre réseau.

Le paquet d'installation Altova LicenseServer est disponible sur le disque virtuel que vous avez monté dans l'étape précédente. Pour installer [Altova LicenseServer](#), double-cliquer sur le paquet d'installation compris dans le disque virtuel et suivre les instructions sur l'écran. Vous devrez accepter l'accord de licence pour poursuivre l'installation.

Altova LicenseServer peut également être téléchargé et installé séparément depuis le site Internet Altova (<http://www.altova.com/download.html>).

Le paquet LicenseServer sera installé dans le dossier :

```
/usr/local/Altova/LicenseServer
```

Pour plus d'informations concernant l'enregistrement de MapForce Server avec [Altova LicenseServer](#) et l'obtention d'une licence, voir la section, [Obtention d'une licence sur macOS](#).

▼ LicenseServer versions

- Une licence doit être délivrée pour les produits de serveur Altova, soit avec la version LicenseServer convenant à la version du MapForce Server installée, soit avec une version ultérieure de LicenseServer.
- La version LicenseServer qui convient pour une version particulière de MapForce Server est affichée pendant l'installation de MapForce Server. Vous pouvez installer cette version de LicenseServer avec MapForce Server, ou bien vous pouvez installer LicenseServer séparément.
- Avant d'installer une version plus récente de LicenseServer, toute version plus ancienne doit être désinstallée. Le programme d'installation LicenseServer effectuera cette procédure automatiquement si elle détecte une version plus ancienne.
- Les versions LicenseServer sont rétrocompatibles. Elles fonctionneront avec des versions plus anciennes de MapForce Server.
- Si vous installez une nouvelle version de MapForce Server et si votre version installée de LicenseServer est plus ancienne que le LicenseServer approprié, installer la dernière version disponible du site web Altova.
- Au moment de la désinstallation de LicenseServer, toutes les informations

d'enregistrement et d'obtention de la licence contenues dans la version plus ancienne de LicenseServer seront enregistrées dans une base de données sur la machine de votre serveur. Ces données seront importées automatiquement dans la version la plus récente lorsque la version la plus récente est installée.

- Le numéro de version du LicenseServer actuellement installé est indiqué au bas de la [page de configuration de LicenseServer](#) (tous les onglets).

Version actuelle : 2.7

▼ Licence d'essai

Pendant le processus d'installation, vous serez invité à demander une licence d'essai de 30 jours pour MapForce Server. Une fois la demande renvoyée, une licence d'essai vous sera envoyée sur l'adresse électronique que vous aurez indiquée pendant l'inscription.

4.2 Obtention d'une licence sur macOS

Une licence doit être délivrée avec un Altova LicenseServer pour pouvoir exécuter MapForce Server. L'obtention de la licence est un processus en deux étapes:

1. **Enregistrer MapForce Server** avec LicenseServer. L'enregistrement est effectué depuis MapForce Server.
2. **Attribuer une licence** à MapForce Server. L'attribution de licence est effectuée depuis LicenseServer.

Les étapes à suivre sont indiquées ci-dessous.

▼ Lancer LicenseServer

Pour enregistrer et délivrer correctement une licence pour MapForce Server avec LicenseServer, celui-ci doit fonctionner en tant que démon. Lancer LicenseServer en tant que démon avec la commande suivante :

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Si, à tout moment, vous souhaitez arrêter le LicenseServer, remplacer `load` avec `unload` dans la commande ci-dessus :

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/  
com.altova.LicenseServer.plist
```

▼ Enregistrer MapForce Server

Pour enregistrer MapForce Server depuis l'interface à ligne de commande, utiliser la commande `licenseserver` :

```
sudo /usr/local/Altova/MapForceServer2018/bin/MapForceServer  
licenseserver [options] ServerName-Or-IP-Address
```

Par exemple, si `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé :

```
sudo /usr/local/Altova/MapForceServer2018/bin/MapForceServer  
licenseserver localhost
```

Dans la commande ci-dessus, `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé. Veuillez aussi noter que l'emplacement du programme d'exécution MapForce Server est :

```
/usr/Altova/MapForceServer2018/bin/
```

Une fois l'enregistrement effectué avec succès, rendez-vous sur l'onglet Server Management de la page de configuration de LicenseServer pour [attribuer une licence](#) à MapForce Server.

▼ Attribuer une licence

Une fois l'enregistrement de MapForce Server, effectué avec succès, il sera compris dans l'onglet Server Management de la page de configuration du LicenseServer. Rendez-vous dans cette section et [attribuez une licence](#) à MapForce Server.

Note sur les cœurs et les licences

L'obtention de la licence des produits de serveur Altova, est basée sur le nombre de cœurs de processeurs disponibles sur la machine de produit. Par exemple, un processeur double cœur a deux cœurs, un processeur quadricœur a quatre cœurs, un processeur hexacœurs a six cœurs, etc. Le nombre de cœurs pour lesquels une licence a été délivrée pour un produit doit être supérieur ou égal au nombre de cœurs disponibles sur cette machine de serveur, que ce serveur soit une machine physique ou virtuelle. Par exemple, si un serveur a huit cœurs (un processeur octacœur), vous devrez acheter au moins une licence octacœur. Vous pouvez aussi additionner les licences pour obtenir le nombre souhaité de cœurs. Ainsi, deux licences de quadricœurs peuvent être utilisées pour un serveur octacœur au lieu d'acheter une licence octacœur.

Si vous utilisez un serveur d'ordinateur avec un grand nombre de cœurs CPU, mais ne disposez que d'un faible volume à traiter, vous pouvez aussi créer une machine virtuelle qui disposera d'un plus petit nombre de cœurs et acheter une licence pour ce nombre de cœurs. Il va de soi que la vitesse de traitement d'un tel déploiement sera moins rapide que si tous les cœurs disponibles sur le serveur étaient utilisés.

Note: Chaque licence de produit de serveur Altova peut être utilisée pour une seule machine client à la fois (l'appareil sur lequel le produit de serveur Altova est installé), même si la licence a une capacité de licence n'est pas utilisée. Par exemple, si une licence de 10-cœurs est utilisée pour une machine client qui détient 6 cœurs CPU, les 4 cœurs restants de la capacité de licence ne pourront pas être utilisés simultanément pour une autre machine client.

Note : En raison des fonctions de ses services, MobileTogether Server Advanced Edition ne sera exécuté que sur des machines comportant **deux ou plus de cœurs**.

Les licences MobileTogether Server

Les licences de MobileTogether Server sont basées sur le nombre des cœurs CPU dans l'appareil MobileTogether Server. Les licences cœur permettent à un nombre illimité d'appareils MobileTogether Client de se connecter au serveur. Néanmoins, si vous cochez la case *Limiter à une seule exécution thread*, un seul appareil mobile pourra se connecter au MobileTogether Server à tout moment. Cela est utile pour l'évaluation et les tests à petite échelle. Veuillez noter que, dans ce cas, un second appareil se connectera à MobileTogether Server, et prendra la licence. Le premier appareil ne pourra plus se connecter et recevra un message d'erreur.

4.3 Notes à propos de l'environnement

Dossiers

Ci-dessous, vous trouverez une liste des dossiers importants dans votre configuration MapForce Server.

Chapitre 5

Utilisation de la ligne de commande

5 Utilisation de la ligne de commande

Cette section :

- [Emplacement par défaut du programme exécutable MapForce Server](#)
- [Utilisation et liste des commandes CLI](#)

Emplacement par défaut du programme exécutable MapForce Server

Ci-dessous, vous trouverez les emplacements par défaut du programme exécutable MapForce Server:

<i>Windows</i>	<code><ProgramFilesFolder>\Altova\MapForceServer2018\bin \MapForceServer.exe</code>
<i>Linux</i>	<code>/opt/Altova\MapForceServer2018/bin/mapforceserver</code>
<i>Mac</i>	<code>/usr/local/Altova/MapForceServer2018/bin/mapforceserver</code>

Utilisation et liste de commandes CLI

La syntaxe générale de la ligne de commande pour MapForceServer est :

<i>Windows</i>	<code>MapForceServer --h --help --version <command> [options] [arguments]</code>
<i>Linux</i>	<code>mapforceserver --h --help --version <command> [options] [arguments]</code>
<i>Mac</i>	<code>mapforceserver --h --help --version <command> [options] [arguments]</code>

▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

MapForceServer sur Windows

mapforceserver sur Unix (Linux, Mac)

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

où

<code>--h --help</code>	Affiche le texte d'aide.
<code>--version</code>	Affiche la version de MapForce Server.

Les commandes CLI valides sont regroupées ci-dessous et sont expliquées dans les sous-sections de cette section.

<u>licenseserver</u>	Enregistre MapForce Server avec LicenseServer sur le réseau local.
<u>assignlicense</u>	Charge une licence sur LicenseServer et l'attribue à MapForce Server sur cette machine.
<u>verifylicense</u>	Contrôle si MapForce Server actuel détient une licence ; en option, contrôle si une clé de licence donnée est attribuée.
<u>run</u>	Exécute un fichier MapForce Server Execution (.mfx)
<u>pdfdata</u>	Génère des données de formulaire depuis un fichier PDF ou XML.
<u>exportresourcestrings</u>	Exporte tous les strings de ressource d'application vers un fichier XML.
<u>setdeflang sdl</u>	Définit la langue par défaut.
<u>help</u>	Affiche l'aide pour une commande spécifique. Par exemple : <code>help run</code>

5.1 assignlicense (uniquement Windows)

Cette section :

- [Syntaxe de la commande](#)
- [Description de la commande](#)
- [Exemples](#)
- [Options de commande](#)

Syntaxe de la commande

```
Windows MapForceServer assignlicense [options] FILE
```

Note : Cette commande est uniquement prise en charge sur les systèmes Windows. Elle n'est pas prise en charge sur les systèmes Linux ou Mac.

Description de la commande

À l'exécution, la commande `assignlicense` charge le fichier de licence spécifié par l'argument `FILE` pour l'enregistrer sur le LicenseServer enregistré et attribue la licence à MapForce Server sur cette machine. L'argument `FILE` prend le chemin d'accès du fichier de licence.

L'option `--test-only` vous permet de charger sur le LicenseServer et de valider la licence, sans l'attribuer à MapForce Server. *Pour plus de détails concernant l'obtention de la licence, voir la [documentation LicenseServer](#).*

Exemples

Des exemples de la commande `assignlicense` :

```
mapforceserver assignlicense C:\MapForce Server12345.altova_licenses
mapforceserver assignlicense --test-only=true C:\MapForce
Server12345.altova_licenses
```

La première commande ci-dessus charge la licence spécifiée sur LicenseServer et l'attribue à MapForce Server.

La seconde commande charge la licence spécifiée sur LicenseServer et la valide, sans l'attribuer à MapForce Server.

- ▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

```
MapForceServer sur Windows
mapforceserver sur Unix (Linux, Mac)
```

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule

(MapForceServer) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

Options de commande

Les options sont listées dans leurs formes abrégées (dans la première colonne) et dans leurs formes allongées (deuxième colonne), accompagnées de leurs descriptions (troisième colonne). Dans la ligne de commande, un ou deux tirets peuvent être utilisés pour les formes brèves et longues.

<code>--t</code>	<code>--test-only</code>	Les valeurs sont <code>true false</code> . Si <code>true</code> , alors le fichier de licence sera uniquement chargé sur le LicenseServer puis validé. Il n'est pas attribué à MapForce Server. Forme : <code>--test-only=true false</code> . Régler sur <code>true</code> si l'option est spécifiée sans une valeur.
------------------	--------------------------	---

5.2 exportresourcestrings

Cette section :

- [Syntaxe de la commande](#)
- [Arguments](#)
- [Description de la commande](#)
- [Exemples](#)
- [Créer des versions localisées de MapForce Server](#)

Syntaxe de la commande

Windows `MapForceServer exportresourcestrings LanguageCode XMLOutputFile`

Linux `mapforceserver exportresourcestrings LanguageCode XMLOutputFile`

Mac `mapforceserver exportresourcestrings LanguageCode XMLOutputFile`

Arguments

La commande `exportresourcestrings` prend les arguments suivants :

LanguageCode	Spécifie la langue des strings de ressource dans le fichier XML exporté. Les langues prises en charge sont : en, de, es, ja, fr
XMLOutputFile	Spécifie l'emplacement et le nom du fichier exporté XML.

Description de la commande

La commande `exportresourcestrings` sort un fichier XML contenant les strings de ressource de l'application de MapForce Server. Elle prend deux arguments : (i) la langue des strings de ressource dans le fichier de sortie XML, et (ii) le chemin et le nom du fichier de sortie XML. Les langues d'exportation autorisées (avec leur code de langue entre parenthèse) sont : anglais (en), allemand, (de), espagnol (es), français (fr) et japonais (ja).

Exemples

Un exemple de la commande `exportresourcestrings` :

```
mapforceserver exportresourcestrings de c:\Strings.xml
```

Cette commande crée un fichier appelé `Strings.xml` sous `c:\` qui contient tous les strings de ressource de l'application MapForce Server en anglais.

▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

```
MapForceServer sur Windows  
mapforceserver sur Unix (Linux, Mac)
```

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

Créer des versions localisées de MapForce Server

Vous pouvez créer une version localisée de MapForce Server pour toute langue de votre choix. Cinq versions localisées (anglais, allemand, espagnol, japonais et français) sont déjà disponibles sous le dossier `C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018\bin` et n'ont donc pas besoin d'être créées.

Créer une version localisée comme suit :

1. Générer un fichier XML contenant les strings de ressource en utilisant la commande `exportresourcestrings` (voir la syntaxe de commande ci-dessus). Les strings de ressource dans ce fichier XML seront ceux d'une des cinq langues prises en charge : anglais (`en`), allemand (`de`), espagnol (`es`), japonais (`ja`) et français, conformément à l'argument `LanguageCode` utilisé avec cette commande.
2. Traduire les strings de ressource à partir de l'une des cinq langues prises en charge dans la langue cible. Les strings de ressource sont les contenus des éléments `<string>` dans le fichier XML. Ne pas traduire les variables dans les accolades comme `{option}` ou `{product}`.
3. Prendre contact avec [Altova Support](#) pour générer un fichier DLL MapForce Server localisé à partir de votre fichier XML traduit.
4. Après avoir reçu votre fichier DLL localisé de la part de [Altova Support](#), enregistrer le DLL dans le dossier `C:\Program Files (x86)\Altova\<%APPFOLDER%\bin`. Votre fichier DLL aura un nom de la forme `MapForceServer2018_lc.dll`. La partie `_lc` du nom contient le code de langue. Par exemple, dans `MapForceServer2018_de.dll`, la partie `de` est le code de langue pour l'allemand ("Deutsch").
5. Exécuter la commande `setdeflang` pour définir votre fichier localisé DLL en tant que l'application MapForce Server à utiliser. Pour l'argument de la commande `setdeflang`, utiliser le code de langue qui fait partie du nom DLL.

Note : Altova MapForce Server propose une prise en charge pour cinq langues : anglais, allemand, espagnol, japonais et français. Vous n'aurez donc pas à créer une version localisée de ces langues. Pour définir une de ces cinq langues en tant que langue par

défaut, utiliser la commande [setdeflang](#) de MapForce Server.

5.3 help

Cette section :

- [Syntaxe de la commande](#)
- [Description de la commande](#)
- [Exemples](#)
- [L'option --help](#)

Syntaxe de la commande

Windows `MapForceServer help Command`

Linux `mapforceserver help Command`

Mac `mapforceserver help Command`

Description de la commande

La commande `help` prend un seul argument (*Command*) : le nom de la commande pour laquelle de l'aide est requise. Elle affiche la syntaxe correcte de la commande et d'autres informations nécessaires à l'exécution correcte de la commande.

Exemples

Un exemple de la commande `help` :

```
mapforceserver help exportresourcestrings
```

La commande ci-dessus contient un argument : la commande `exportresourcestrings`, pour laquelle de l'aide est nécessaire. Lorsque la commande d'exemple ci-dessus est exécutée, l'information concernant la commande `exportresourcestrings` sera affichée dans le terminal.

▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

`MapForceServer` sur *Windows*

`mapforceserver` sur *Unix (Linux, Mac)*

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (*Windows*, *Linux* et *Mac*), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur *Windows* et *Mac*.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour *Linux* et *Mac*, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur *Windows*.

L'option --help

L'information Help à propos d'une commande est également disponible en utilisant l'option `--help` avec la commande pour laquelle l'information d'aide est nécessaire. Par exemple, utiliser l'option `--help` avec la commande `exportresourcestrings` comme suit :

```
mapforceserver exportresourcestrings --help
```

Obtient le même résultat qu'en utilisant la commande `help` avec un argument de `exportresourcestrings`:

```
mapforceserver help exportresourcestrings
```

Dans les deux cas, l'information d'aide concernant la commande `exportresourcestrings` est affichée.

5.4 licenseserver

Cette section :

- [Syntaxe de la commande](#)
- [Description de la commande](#)
- [Exemples](#)
- [Options de commande](#)

Syntaxe de la commande

Windows `MapForceServer licenseserver [options] Server-Or-IP-Address`

Linux `mapforceserver licenseserver [options] Server-Or-IP-Address`

Mac `mapforceserver licenseserver [options] Server-Or-IP-Address`

Description de la commande

À l'exécution, la commande `licenseserver` enregistre MapForce Server auprès du LicenseServer spécifié par l'argument `Server-Or-IP-Address`. `Server-Or-IP-Address` identifie la machine sur le réseau sur lequel Altova LicenseServer est installé et est mis en service. Il peut s'agir du nom ou de l'adresse IP de la machine.

Pour pouvoir exécuter la commande `licenseserver` correctement, les deux serveurs doivent être connectés sur le réseau et le LicenseServer doit fonctionner. Vous devez posséder des privilèges d'administrateur pour pouvoir enregistrer MapForce Server auprès du LicenseServer.

Une fois que MapForce Server a été enregistré avec succès auprès de LicenseServer, vous recevrez un message. Le message affichera aussi l'URL du LicenseServer. Vous pouvez maintenant vous rendre sur LicenseServer pour attribuer une licence à MapForce Server. *Pour plus de détails, voir la [documentation du LicenseServer](#).*

Exemples

Des exemples de la commande `licenseserver` :

```
mapforceserver licenseserver DOC.altova.com
mapforceserver licenseserver localhost
mapforceserver licenseserver 127.0.0.1
```

Les commandes ci-dessus spécifient, respectivement, la machine nommée `DOC.altova.com`, et la machine de l'utilisateur (`localhost` et `127.0.0.1`) qui fait marcher Altova LicenseServer. Dans tous les cas, la commande enregistre MapForce Server avec le LicenseServer sur la machine spécifiée.

▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

`MapForceServer` sur Windows

`mapforceserver` sur Unix (Linux, Mac)

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

Options de commande

Les options sont listées dans leurs formes abrégées (dans la première colonne) et dans leurs formes allongées (deuxième colonne), accompagnées de leurs descriptions (troisième colonne). Dans la ligne de commande, un ou deux tirets peuvent être utilisés pour les formes brèves et longues.

<code>--j</code>	<code>--json</code>	Imprime les résultats de la tentative d'enregistrement en tant qu'objet JSON parsable par machine. Forme : <code>--json=true/false</code>
------------------	---------------------	---

5.5 pdfdata

Cette section:

- [Syntaxe de commande](#)
- [Description de commande](#)
- [Options de commande](#)
- [Exemples](#)

Syntaxe de commande

Windows `MapForceServer pdfdata [options] InputPDF`

Linux `mapforceserver pdfdata [options] InputPDF`

Mac `mapforceserver pdfdata [options] InputPDF`

Description de commande

La commande `pdfdata` génère un fichier FDF ou un fichier XML depuis le fichier PDF qui est soumis en tant que l'argument `InputPDF`. Utiliser l'option `--outfdf` pour spécifier l'emplacement du fichier PDF généré ou l'option `--outxml` pour spécifier l'emplacement du fichier XML généré. Si le fichier PDF n'a pas de données de formulaire, le fichier XML généré ne contiendra aucune donnée de formulaire.

Pour plus d'informations concernant les formulaires PDF remplissables, voir la documentation [Altova StyleVision \(Enterprise Edition\)](#).

Options de commande

Les options sont listées dans leurs formes abrégées (dans la première colonne) et dans leurs formes allongées (deuxième colonne), accompagnées de leurs descriptions (troisième colonne). Dans la ligne de commande, un ou deux tirets peuvent être utilisés pour les formes brèves et longues.

	<code>--outfdf</code>	Spécifie le chemin absolu vers le fichier FDF généré. Forme : <code>--outfdf=FILE</code>
	<code>--outxml</code>	Spécifie le chemin absolu vers le fichier XML généré. Forme : <code>--outxml=FILE</code>

Note : Sur les systèmes Windows : éviter d'utiliser la barre oblique inversée de fin et le guillemet de fermeture sur la ligne de commande `\`, comme dans l'exemple suivant : `"C:\My directory\"`. Ces deux caractères sont interprétés par le parseur de ligne de commande en tant qu'un guillemet double littéral. Utiliser la double barre oblique inversée `\\` si les espaces se produisent dans la ligne de commande et que vous avez besoin des guillemets (par exemple : `"C:\My Directory\\"`). En alternative, essayez d'éviter complètement l'utilisation des espaces et donc des guillemets.

Exemples

Exemples de la commande `pdfdata` :

```
mapforceserver pdfdata --outfdf=C:\test\forms\FDFData.fdf C:\test\forms
\TestForm.pdf
mapforceserver pdfdata --outxml=C:\test\forms\XMLData.xml C:\test\forms
\TestForm.pdf
```

▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

`MapForceServer` sur Windows

`mapforceserver` sur Unix (Linux, Mac)

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

5.6 run

La commande `run` exécute un fichier d'exécution MapForce Server (fichier `.mfx`) fourni en tant qu'argument. Le fichier d'exécution MapForce Server est créé avec MapForce; il représente principalement un mappage compilé pour l'exécution de serveur.

Tout fichier d'entrée requis par le mappage est attendu se trouver dans le chemin spécifié au niveau du moment de design de mappage dans MapForce. Si MapForce Server n'est pas exécuté sur le même système d'exploitation en tant que MapForce, les fichiers d'entrée requis par le mappage doivent être copiés sur l'appareil cible avec le fichier `.mfx`, et doivent être référencé avec un chemin relatif. Pour plus d'informations concernant la configuration un mappage par rapport aux chemins relatifs ou absolus, se référer à la documentation MapForce (<https://www.altova.com/fr/documentation#mapforce>). Les autres exigences préalables peuvent s'appliquer, selon la manière dont vous avez conçu le mappage, voir [Préparer les mappages pour l'Exécution de serveur](#).

Si le mappage retourne une valeur simple, cette sortie est écrite dans le stream `stdout` (sortie standard). D'un autre côté, le succès et les messages d'erreur sont disponibles dans le stream `stderr` (erreur standard). Si vous ne souhaitez pas afficher le stream de sortie standard sur l'écran avec les messages de réussite ou d'erreur, rediriger soit le stream de sortie standard, soit le stream d'erreur the standard (ou les deux) vers les fichiers. Si ni les streams `stdout` ni `stderr` ne sont redirigés, ils sont tous les deux affichés sur l'écran.

Par exemple, pour rediriger le stream de sortie standard sur un fichier, utiliser :

```
mapforceserver run MyMapping.mfx > MyOutput.txt
```

Pour rediriger le stream d'erreur standard sur un fichier, utiliser :

```
mapforceserver run MyMapping.mfx 2> Diagnostics.log
```

Pour rediriger les deux streams simultanément, utiliser :

```
mapforceserver run MyMapping.mfx > MyOutput.txt 2> Diagnostics.log
```

Pour plus d'informations concernant la redirection de stream, veuillez vous référer à la documentation de votre shell de commande du système d'exploitation.

Syntaxe de la commande

Windows `MapForceServer run [options] MfxFile`

Linux `mapforceserver run [options] MfxFile`

Mac `mapforceserver run [options] MfxFile`

- ▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

MapForceServer sur Windows
mapforceserver sur Unix (Linux, Mac)

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

Sur les systèmes Windows : éviter d'utiliser la barre oblique inversée et le guillemet fermant sur la ligne de commande `\`, par exemple, comme dans : `"C:\My directory\"`. Ces deux caractères sont interprétés par le parseur de ligne de commande en tant qu'un guillemet double littéral. Utiliser la double barre oblique inversée `\\` s'il y a des espaces dans la ligne de commande et que vous avez besoin de guillemets (par exemple : `"C:\My Directory\\"`). En alternative, essayer d'éviter d'utiliser des espaces et donc des guillemets.

Options de commande

Les options sont listées dans leurs formes abrégées (dans la première colonne) et dans leurs formes allongées (deuxième colonne), accompagnées de leurs descriptions (troisième colonne). Dans la ligne de commande, un ou deux tirets peuvent être utilisés pour les formes brèves et longues.

Pour plus d'informations concernant les ressources globales et les paramètres d'entrée, voir la [documentation Altova MapForce](#).

	<code>--catalog</code>	Spécifie le chemin absolu vers un fichier de catalogue racine qui n'est pas le fichier de catalogue racine installé. La valeur par défaut est le chemin absolu vers le fichier de catalogue racine installé. Forme : <code>--catalog=FILE</code>
<code>--cert</code>	<code>--certificatespath</code>	Cette commande s'applique au Serveur MapForce Server qui marche sur Linux. Il spécifie le chemin vers le répertoire où les fichiers de certificats requis par le mappage sont stockés. Forme : <code>--certificatespath=DIRECTORY</code> Voir aussi Digital Certificate Management.
<code>--gc</code>	<code>--globalresourceconfig</code>	Le nom de la configuration de la ressource globale. Forme : <code>--gc=VALUE</code>
<code>--gr</code>	<code>--globalresourcefile</code>	Le chemin du fichier de définition de la ressource globale. Forme : <code>--gr=FILE</code> .
<code>--l</code>	<code>--lang</code>	La langue utilisée pour afficher les messages. Forme : <code>--lang=VALUE</code> (en,de,ja,es,fr)

--p	--param	Attribue une valeur à un paramètre défini dans le mappage. Forme : -- <i>param=ParamName:ParamValue</i> . L'interrupteur -- <i>param</i> doit être utilisé avant chaque paramètre. Utiliser des guillemets si <i>ParamName</i> ou <i>ParamValue</i> contient un espace. Par exemple : -- <i>p=company: "Nanonull Inc"</i> .
	--taxonomy-package	Spécifie le chemin absolu vers un paquet de taxonomie XBRL supplémentaire tel que décrit dans les recommandations de Taxonomy Packages 1.0 . La valeur de FILE (Fichier) indique l'emplacement du paquet de taxonomie. Ajouter l'option plusieurs fois pour spécifier plus d'un paquet de taxonomie. Forme : --taxonomy-package=FILE
	--taxonomy-packages- config-file	Spécifie le chemin vers un fichier de configuration appelé TaxonomyPackagesConfig.json , utilisé pour charger les paquets de taxonomie XBRL. Ce fichier de configuration est mis à jour à chaque fois que vous ajoutez, supprimez, activez ou désactivez les paquets de taxonomie XBRL depuis l'interface d'utilisateur graphique d'Altova XMLSpy, MapForce ou StyleVision. Si vous avez rajouté des paquets de taxonomie personnalisés XBRL avec un des produits ci-dessus, le fichier est situé sous C: Users\<username>\Documents\Altova . Forme : --taxonomy-packages-config- file=FILE

Exemples

Cet exemple vous montre comment exécuter un fichier d'exécution de mappage (.mfx) avec MapForce Server sur Windows. Le mappage utilisé dans cet exemple lit un fichier d'entrée, **Employees.xml**, et produit deux fichiers de sortie (**PersonList.xml** et **Contacts.xml**).

D'abord, générons le fichier d'exécution MapForce Server (.mfx), comme suit :

1. Exécuter MapForce et ouvrir le fichier de design MapForce suivant (fichier .mfd): **C: \Users\<user>\Documents\Altova\MapForce2018\MapForceExamples \ChainedPersonList.mfd**.
2. Dans le menu **Fichier**, cliquer sur **Compiler sur le fichier d'exécution de MapForce Server**.
3. Une fois invité, enregistrer le fichier .mfx sur le répertoire **C:\temp**. Ce sera le répertoire de travail où le mappage sera exécuté par MapForce Server.

Ensuite, ouvrons une invite de ligne de commande et modifier le répertoire de travail dans **C:\temp **.

```
cd C:\temp
```

Enfin, appeler la commande pour exécuter **ChainedPersonList.mfx**. Dans cet exemple, MapForce Server est appelé en utilisant un chemin absolu. (Pour l'appeler avec un chemin relatif, ajouter le chemin de l'exécutable dans votre variable d'environnement `PATH` de votre système).

```
"C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018\bin\MapForceServer.exe" run  
ChainedPersonList.mfx
```

Les deux fichiers de sortie (**PersonList.xml** et **Contacts.xml**) sont générés dans le répertoire de travail. De manière plus importante, ce mappage est configuré pour utiliser les chemins absolus, ce qui est pourquoi le mappage a été exécuté avec succès et ne nécessite pas que le fichier d'entrée **Employees.xml** existe dans le répertoire de travail. Le fichier **Employees.xml** existe réellement dans le dossier MapForce Examples mentionné ci-dessus et est référencé par le biais d'un chemin absolu. Pour spécifier si des chemins doivent être traités en tant que chemins absolus ou relatifs, cliquer avec la touche de droite sur la mappage dans MapForce, sélectionner **Mapping Settings**, puis sélectionner ou supprimer la case à cocher **Rendre les chemins absolus dans le code généré**. Si vous modifiez les paramètres de mappage, assurez-vous de re-compiler le mappage sur `.mfx`. Pour plus d'informations, voir [Préparer des mappages pour l'exécution de serveur](#).

5.7 setdeflang

Cette section :

- [Syntaxe de la commande](#)
- [Description de la commande](#)
- [Exemples](#)
- [Langues prises en charge](#)

Syntaxe de la commande

```
Windows  MapForceServer setdeflang | sdl LanguageCode
Linux    mapforceserver setdeflang | sdl LanguageCode
Mac      mapforceserver setdeflang | sdl LanguageCode
```

Description de la commande

La commande `setdeflang` (la forme abrégée est `sdl`) définit la langue par défaut de MapForce Server. Elle prend un argument `LanguageCode` obligatoire.

Exemples

Un exemple de la commande `setdeflang` :

```
mapforceserver setdeflang EN
```

La commande ci-dessus définit la langue par défaut pour les messages en anglais.

▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

`MapForceServer` sur Windows

`mapforceserver` sur Unix (Linux, Mac)

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

Langues prises en charge

Le tableau ci-dessous regroupe les langues actuellement prises en charge avec leur code de langue.

EN	Anglais
DE	Allemand
ES	Espagnol
FR	Français
JA	Japonais

5.8 verifylicense (uniquement Windows)

Cette section :

- [Syntaxe de la commande](#)
- [Description de la commande](#)
- [Exemples](#)
- [Options de commande](#)

Syntaxe de la commande

```
Windows MapForceServer verifylicense [options]
```

Note : Cette commande est uniquement prise en charge sur les systèmes Windows. Elle n'est pas prise en charge sur les systèmes Linux ou Mac.

Description de la commande

Contrôle si le produit actuel possède une licence. En outre, l'option `--license-key` vous permet de vérifier si une clé de licence spécifique a déjà été attribuée au produit. *Pour plus de détails concernant l'obtention de la licence, voir la [documentation LicenseServer](#).*

Exemples

Des exemples de la commande `verifylicense` :

```
mapforceserver verifylicense
mapforceserver verifylicense --license-key=ABCDEFGH-HIJKLMN-OPQRSTU-VWXYZ12-
3456789
```

Les commandes ci-dessus contrôlent, respectivement si le produit a obtenu une licence et si le produit a obtenu une licence avec la clé de licence donnée en tant que la valeur de l'option `--license-key`.

▼ Casse et lignes obliques sur la ligne de commande

```
MapForceServer sur Windows
mapforceserver sur Unix (Linux, Mac)
```

* Veuillez noter que les caractères minuscules (`mapforceserver`) fonctionnent sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac), alors qu'une écriture en majuscule/minuscule (`MapForceServer`) ne fonctionne que sur Windows et Mac.

* Utiliser les barres obliques penchées vers l'avant pour Linux et Mac, et les barres obliques penchées vers l'arrière sur Windows.

Options de commande

Les options sont listées dans leurs formes abrégées (dans la première colonne) et dans leurs formes allongées (deuxième colonne), accompagnées de leurs descriptions (troisième colonne). Dans la ligne de commande, un ou deux tirets peuvent être utilisés pour les formes brèves et longues.

<code>--l</code>	<code>--license-key</code>	Contrôle si la clé de licence soumise a déjà été attribuée au produit. Forme : <code>--license-key=VALUE</code>
------------------	----------------------------	---

Chapitre 6

MapForce Server API

6 MapForce Server API

MapForce Server propose une interface de programmation d'application (API) auquel vous pouvez accéder par programme depuis votre code sur base .NET, COM, ou Java.

Pour une introduction à chaque plateforme, veuillez vous référer aux sujets suivants :

- [À propos de l'interface .NET](#)
- [À propos de l'interface COM](#)
- [À propos de l'interface Java](#)

Pour voir des exemples de code, veuillez vous référer à la section [Exemples de code](#).

Pour une description technique de l'API, veuillez vous référer aux sujets suivants :

- [Référence API \(COM, .NET\)](#)
- [Référence API \(Java\)](#)

6.1 À propos de l'interface .NET

L'interface .NET est conçue en tant qu'un wrapper autour de l'interface COM. Elle est fournie en tant qu'un primary interop assembly signé par Altova et utilise l'espace de noms

`Altova.Altova.MapForceServer`.

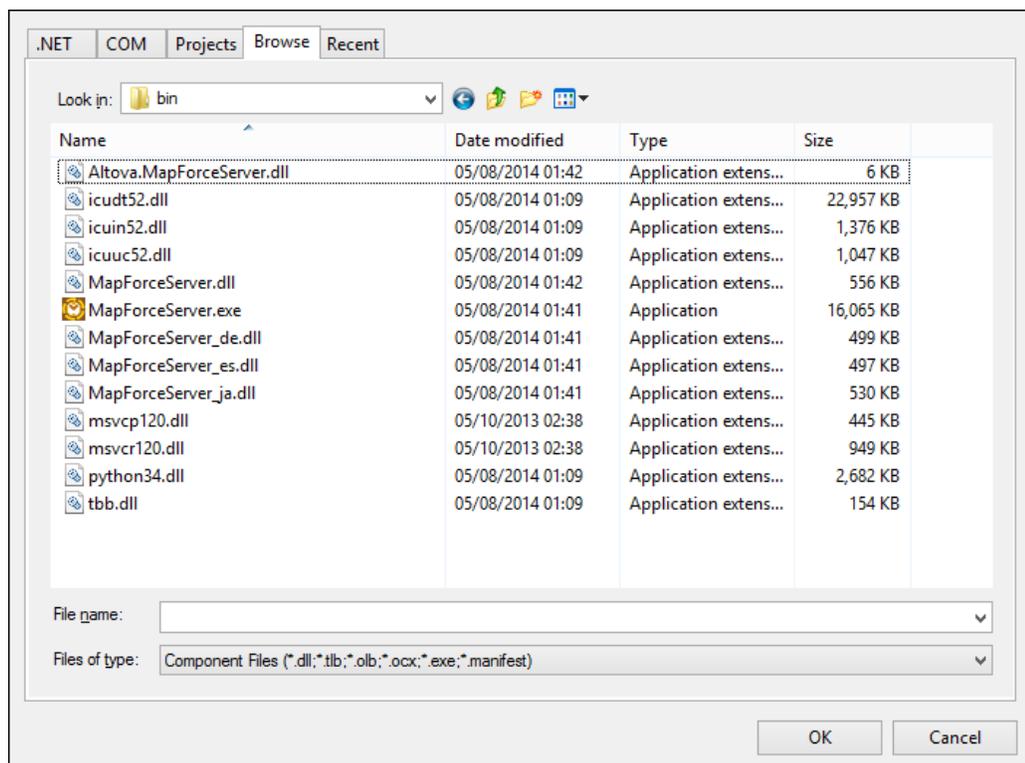
Pendant l'installation, MapForce Server sera enregistré automatiquement en tant qu'objet de serveur COM, il n'y a donc aucune nécessité d'une inscription manuelle. Si vous tombez sur une erreur d'accès, ouvrez les Services de composant et donnez les permissions au même compte qui exécute le pool d'application contenant MapForce Server.

Afin de pouvoir utiliser MapForce Server dans votre projet .NET, ajouter une référence au fichier `Altova.MapForceServer.dll` (voir les instructions ci-dessous). L'`Altova.MapForceServer.dll` est situé dans le dossier `bin` du dossier d'installation MapForce Server. Ce fichier `.dll` est ajouté automatiquement au global assembly cache (GAC) pendant l'installation MapForce Server (le GAC est généralement situé dans le dossier `C:\WINDOWS\assembly`).

Une fois que MapForce Server a été enregistré en tant qu'objet de serveur COM, et l'`Altova.MapForceServer.dll` est disponible sur l'interface .NET, la fonction API MapForce Server devient disponible dans votre projet .NET.

Pour ajouter une référence à la MapForce Server DLL dans un projet Visual Studio .NET :

1. Le projet .NET ouvert dans Visual Studio, cliquer sur **Project | Add Reference**. Le dialogue Add Reference s'ouvre.



2. Dans l'onglet Browse, chercher le dossier : `<MapForceServer application folder>/bin`, choisir `Altova.MapForceServer.dll` et cliquer sur **OK**.

Vous pouvez consulter la structure de l'assembly `Altova.MapForceServer` avec le Visual Studio Object Browser (pour afficher l'Object Browser, cliquer sur **Object Browser** dans le menu **View**).

6.2 À propos de l'interface COM

MapForce Server est enregistré automatiquement en tant qu'objet de serveur COM pendant l'installation. Pour vérifier si l'enregistrement a réussi, ouvrir l'éditeur de registre (par exemple, en saisissant la commande `regedit.exe` dans la ligne de commande). Si l'enregistrement a réussi, le Registre contiendra les classes `StyleVision.Server`. Ces deux classes se trouvent généralement sous `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes`.

Une fois que l'objet de serveur COM est enregistré, vous pouvez l'invoquer depuis des applications et des langages de script qui prennent en charge des appels COM par programme. Si vous souhaitez changer l'emplacement du paquet d'installation MapForce Server, il vaut mieux désinstaller MapForce Server et puis de le réinstaller à l'emplacement requis. De cette manière, l'enregistrement ou le désenregistrement sont effectués par le processus de l'installateur.

6.3 À propos de l'interface Java

Pour accéder à l'API MapForce Server depuis le code Java, les références suivantes doivent être ajoutées au fichier `.classpath` de votre projet Java.

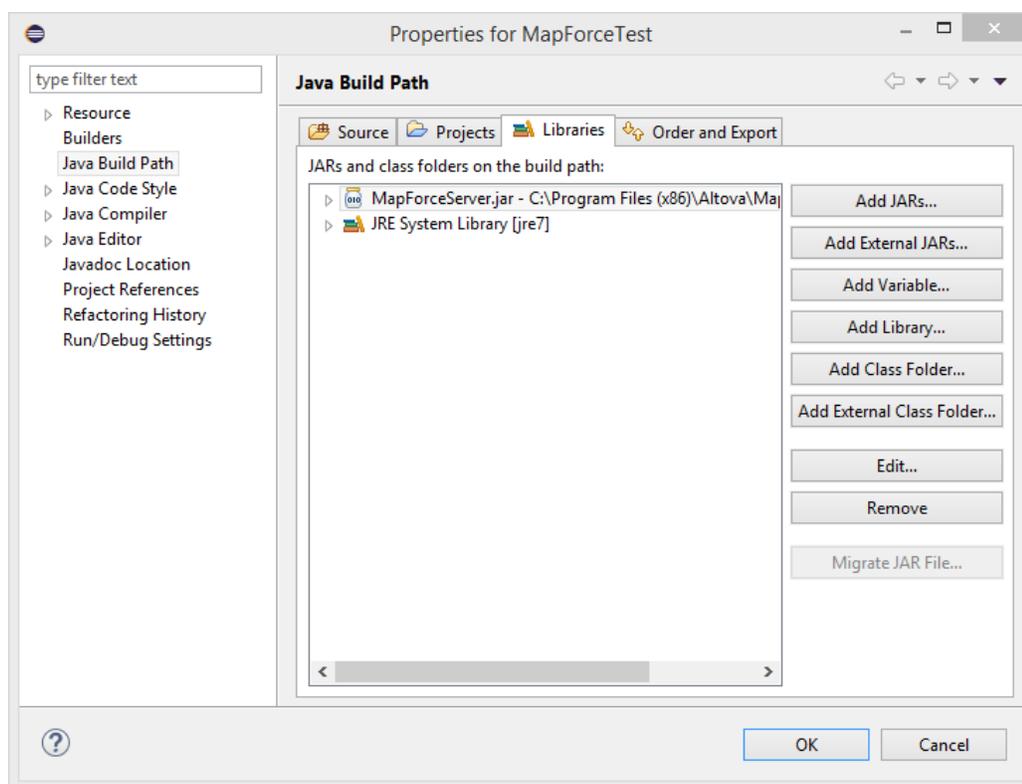
<code>MapForceServer.jar</code>	La bibliothèque qui communique avec MapForce Server.
<code>MapForceServer_JavaDoc.zip</code>	Un fichier d'archives Javadoc contenant la documentation pour l'API MapForce Server Java.

Les deux fichiers sont disponibles dans le dossier `bin` du dossier d'installation MapForce Server. Vous pouvez soit référencer le fichier depuis leur emplacement d'origine soit les copier à un autre emplacement si cela convient à votre configuration de projet.

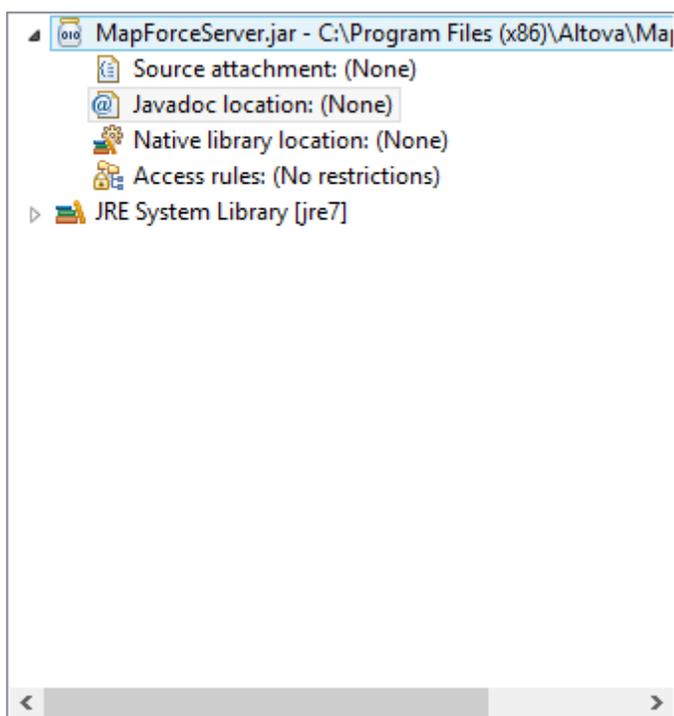
Dans Eclipse, vous pouvez ajouter les références classpath en éditant les propriétés du projet Java, tel que montré dans les instructions échantillon ci-dessous (veuillez noter que les instructions s'appliquent à Eclipse 4.4).

Pour ajouter des références de bibliothèque MapForce Server dans Eclipse :

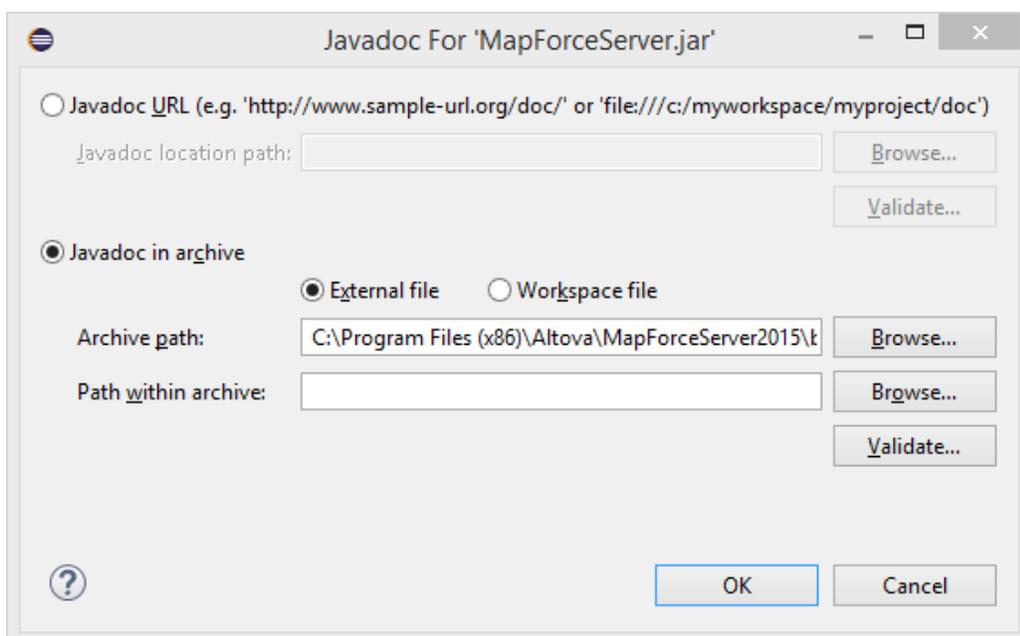
1. Le projet ouvert dans Eclipse, sur le menu **Project**, cliquer sur **Properties**.
2. Cliquer sur **Java Build Path**.
3. Dans l'onglet **Libraries**, cliquer sur **Add External JARs**, puis chercher sur le fichier `MapForceServer.jar` situé dans le dossier d'installation MapForce Server.



4. Sous **JARs and class folders on the build path**, agrandir le record **MapForceServer.jar** puis double-cliquer le record **Javadoc location: (None)**.



5. S'assurer que les options **Javadoc in archive** et **External file** sont sélectionnées, puis chercher le fichier `MapForceServer_JavaDoc.zip` situé dans le dossier d'installation MapForce Server.



6. Cliquer sur OK. La référence à la bibliothèque MapForce Server et l'archive Javadoc est maintenant ajoutée au fichier `.classpath` du projet.

Ci-dessous, vous trouvez un exemple de quoi ressemblerait le fichier `.classpath` si vous référencez les fichiers depuis le dossier d'installation original, sur un système

d'exploitation 64-bit exécutant un MapForce Server 32-bit (les lignes pertinentes sont marquées en jaune) :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<classpath>
  <classpathentry kind="src" path="src"/>
  <classpathentry kind="con"
path="org.eclipse.jdt.launching.JRE_CONTAINER/
org.eclipse.jdt.internal.debug.ui.launcher.StandardVMType/jre7"/>
  <classpathentry kind="lib" path="C:/Program Files (x86)/Altova/
MapForceServer2018/bin/MapForceServer.jar">
    <attributes>
      <attribute name="javadoc_location"
value="jar:file:/C:/Program%20Files%20(x86)/Altova/MapForceServer2018/
bin/MapForceServer_JavaDoc.zip!/"/>
    </attributes>
  </classpathentry>
  <classpathentry kind="output" path="bin"/>
</classpath>
```

6.4 Exemples de code

Cette section contient un code d'échantillon qui illustre comment exécuter un mappage MapForce de programmation. Les échantillons sont inclus pour les langages suivants :

- [C#](#)
- [C++](#)
- [Java](#)
- [VBScript](#)
- [Visual Basic](#)
- [Visual Basic for Applications \(VBA\)](#)

C#

L'exemple suivant illustre comment exécuter un fichier d'exécution de mappage (.mfx) depuis le code C#.

Avant de tester cet exemple, assurez-vous que les exigences suivantes sont correctes :

- MapForce Server est installé et mis sous licence
- Une référence au MapForce Server DLL a été ajoutée dans votre projet Visual Studio (voir [À propos de l'interface .NET](#)).
- Si vous avez installé MapForce Server 64-bit, alors l'application qui appelle l'API (comme l'échantillon ci-dessous) doit aussi être construite pour la plateforme 64-bit dans Visual Studio. De même, le chemin vers le programme d'exécution de MapForce Server doit être ajusté conformément au code.

```
namespace MapForceServerAPI_sample
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            //Create a MapForce Server object
            Altova.MapForceServer.Server objMFS = new
Altova.MapForceServer.Server();

            //Set a working directory - used as a base for relative paths
            objMFS.WorkingDirectory = "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
MapForceServer2018\\etc\\Examples";

            //Default path to the MapForce Server executable is the
            installation path (same dir with the MapForceServer.dll)
            //In case you moved the binaries on the disk, you need to
            explicitly set the path to the .exe file
            //objMFS.ServerPath = "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
MapForceServer2018\\bin\\MapForceServer.exe";

            //Set global resource file and configuration, if your mapping uses
            global resources
            //objMFS.SetOption( "globalresourcefile",
"GlobalResource.xml" ); // "gr" can be used as short name for
"globalresourcefile"
            //objMFS.SetOption( "globalresourceconfig", "Default" ); // "gc"
            can be used as short name for "globalresourceconfig"

            //Prepare the parameters, if your mapping uses parameters
            //objMFS.AddParameter( "testparam1", "value 1" );

            //Run the mapping; input and output paths are stored inside the
            MFX file
            // NOTE Please adapt the path to the input file in order to run
            the sample
            if (objMFS.Run("C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
MapForceServer2018\\etc\\Examples\\TokenizeString.mfx"))
                System.Console.WriteLine("Success - finished execution");
            else
                System.Console.WriteLine(objMFS.LastExecutionMessage);
        }
    }
}
```

```
}
```

C++

L'exemple suivant illustre comment exécuter un fichier d'exécution de mappage (.mfx) depuis le code C++.

Avant de tester cet exemple, assurez-vous que les exigences suivantes sont correctes :

- MapForce Server est installé et mis sous licence
- MapForce Server est disponible en tant qu'objet de serveur COM (normalement, ce processus a lieu automatiquement pendant l'installation MapForce Server ; pour vérifier si l'enregistrement a bien réussi, voir [À propos de l'interface COM](#)).

```
// MapForceServerAPI_sample.cpp : Defines the entry point for the console
// application.
//
#include <iostream>
#include "atlbase.h"

// 32-bit MapForce Server
#import "progid:MapForce.Server"
// 64-bit MapForce Server
// #import "progid:MapForce_x64.Server"

int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    CoInitialize( NULL );

    try
    {
        //Create a MapForce Server object
        MapForceServerLib::IServerPtr pMFS;
        CoCreateInstance( __uuidof( MapForceServerLib::Server ), NULL,
        CLSCTX_ALL, __uuidof( MapForceServerLib::IServer ), reinterpret_cast< void**
        >( &pMFS ) );

        //Set a working directory - used as a base for relative paths
        pMFS->WorkingDirectory = "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
        \\MapForceServer2018\\etc\\Examples";

        //Default path to the MapForce Server executable is the installation
        path (same dir with the MapForceServer.dll)
        //In case you moved the binaries on the disk, you need to explicitly set
        the path to the .exe file
        //pMFS->ServerPath = "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
        \\MapForceServer2018\\bin\\MapForceServer.exe";

        //Set global resource file and configuration, if your mapping uses
        global resources
        //pMFS->SetOption( "globalresourcefile", "GlobalResource.xml" ); // "gr"
        can be used as short name for "globalresourcefile"
        //pMFS->SetOption( "globalresourceconfig", "Default" ); // "gc" can be
        used as short name for "globalresourceconfig"

        //Prepare the parameters, if your mapping uses parameters
        //pMFS->AddParameter( "testparam1", "value 1" );
    }
}
```

```
//Run the mapping; the output will be stored at C:\temp\ExpReport.rtf  
// NOTE Please adapt the path to the input file in order to run the  
sample  
if (pMFS->Run("C:\\Program Files (x86)\\Altova\\MapForceServer2018\\etc\\  
\\Examples\\TokenizeString.mfx"))  
    std::cout << "Success - finished execution" << std::endl;  
else  
    std::cout << pMFS->LastExecutionMessage << std::endl;  
  
}  
catch (_com_error& err )  
{  
    BSTR bstrMessage;  
    (err).ErrorInfo()->GetDescription( &bstrMessage );  
    std::cout << "Exception occurred: " <<  
_com_util::ConvertBSTRToString( bstrMessage ) << std::endl;  
  
}  
  
CoUninitialize();  
return 0;  
  
}
```

Java

L'exemple suivant illustre comment exécuter un fichier d'exécution de mappage (.mfx) depuis le code Java.

Avant de tester cet exemple, assurez-vous que les exigences suivantes sont correctes :

- MapForce Server est installé et mis sous licence
- Les bibliothèques MapForce Server sont ajoutées au fichier .classpath dans votre projet (pour un exemple, voir [À propos de l'interface Java](#)).

```
public class Program
{
    public static void main(String[] args)
    {
        try
        {
            //Create a MapForce Server object
            com.altova.mapforceserver.MapForceServer objMFS = new
com.altova.mapforceserver.MapForceServer();

            //Set a working directory - used as a base for relative paths
            objMFS.setWorkingDirectory( "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
\\MapForceServer2018\\etc\\Examples" );

            //Default path to the MapForce Server executable is the installation
            path (same dir with the MapForceServer.jar)
            //In case you copied the JAR file to a new location, you need to
            explicitly set the path to the .exe file
            objMFS.setServerPath( "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
\\MapForceServer2018\\bin\\MapForceServer.exe" );

            //Set global resource file and configuration, if your mapping uses
            global resources
            //objMFS.SetOption( "globalresourcefile",
            "GlobalResource.xml" ); // "gr" can be used as short name for
            "globalresourcefile"
            //objMFS.SetOption( "globalresourceconfig", "Default" ); // "gc"
            can be used as short name for "globalresourceconfig"

            //Prepare the parameters, if your design uses parameters
            //objMFS.AddParameter( "testparam1", "value 1" );

            //Run the mapping; input and output paths are stored inside the MFX
            file
            // NOTE Please adapt the path to the input file in order to run the
            sample
            if ( objMFS.run( "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\MapForceServer2018
            \\etc\\Examples\\TokenizeString.mfx" ) )
                System.out.println( "Success - finished execution" );
            else
                System.out.println( objMFS.getLastExecutionMessage() );
        }
        catch ( Exception e)
        {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

```
    }  
    System.out.println( "Finished - exiting" );  
  }  
}
```

VBScript

L'exemple suivant illustre comment exécuter un fichier d'exécution de mappage (.mfx) depuis le code VBScript.

Avant de tester cet exemple, assurez-vous que les exigences suivantes sont correctes :

- MapForce Server est installé et mis sous licence
- MapForce Server est disponible en tant qu'objet de serveur COM (normalement, ce processus a lieu automatiquement pendant l'installation MapForce Server ; pour vérifier si l'enregistrement a bien réussi, voir [À propos de l'interface COM](#)).

```
Option Explicit

'Create a MapForce Server object; use "MapForce_x64.Server" if you want to use
the 64-bit installation
Dim objMFS
Set objMFS = WScript.GetObject( "", "MapForce.Server" )

'Set a working directory - used as a base for relative paths
objMFS.WorkingDirectory = "C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018
\etc\Examples"

'Default path to the MapForce Server executable is the installation path (same
dir with the MapForceServer.dll)
'In case you moved the binaries on the disk, you need to explicitly set the
path to the .exe file
objMFS.ServerPath = "C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018\bin
\MapForceServer.exe"

'Set global resource file and configuration, if your mapping uses global
resources
'Call objMFS.SetOption("globalresourcefile", "GlobalResource.xml") '"gr" can
be used as short name for "globalresourcefile"
'Call objMFS.SetOption("globalresourceconfig", "Config2") '"gc" can be used as
short name for "globalresourceconfig"

'Prepare the parameters, if your mapping uses parameters
'Call objMFS.AddParameter( "testparam1", "value 1" )

' Run the mapping; input and output paths are stored inside the MFX file
' NOTE Please adapt the path to the input file in order to run the sample
If ( objMFS.Run( "C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018\etc
\Examples\TokenizeString.mfx" ) ) Then
    WScript.Echo( "Success - finished execution" )
Else
    WScript.Echo( objMFS.LastExecutionMessage )
End If
```

Visual Basic

L'exemple suivant illustre comment exécuter un fichier d'exécution de mappage (.mfx) depuis le code Visual Basic.

Avant de tester cet exemple, assurez-vous que les exigences suivantes sont correctes :

- MapForce Server est installé et mis sous licence
- Une référence au MapForce Server DLL a été ajoutée dans votre projet Visual Studio (voir [À propos de l'interface .NET](#)).

```
Option Explicit On

Module Program

    Sub Main()

        'Create a MapForce Server object; use "MapForce_x64.Server" if you
        want to use the 64-bit installation
        Dim objMFS As Altova.MapForceServer.Server = New
        Altova.MapForceServer.Server

        'Set a working directory - used as a base for relative paths
        objMFS.WorkingDirectory = "C:\Program Files (x86)\Altova
        \MapForceServer2018\etc\Examples"

        'Default path to the MapForce Server executable is the installation
        path (same dir with the MapForceServer.dll)
        'In case you moved the binaries on the disk, you need to explicitly
        set the path to the .exe file
        objMFS.ServerPath = "C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018
        \bin\MapForceServer.exe"

        'Set global resource file and configuration, if your mapping uses
        global resources
        objMFS.SetOption("globalresourcefile", "GlobalResource.xml") '"gr"
        can be used as short name for "globalresourcefile"
        objMFS.SetOption("globalresourceconfig", "Config2") '"gc" can be used
        as short name for "globalresourceconfig"

        'Prepare the parameters, if your mapping uses parameters
        objMFS.AddParameter( "testparam1", "value 1" )

        ' Run the mapping; input and output paths are stored inside the MFX
        file
        ' NOTE Please adapt the path to the input file in order to run the
        sample
        If (objMFS.Run("C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2018\etc
        \Examples\TokenizeString.mfx")) Then
            System.Console.WriteLine("Success - finished execution")
        Else
            System.Console.WriteLine(objMFS.LastExecutionMessage)
        End If
    End Sub

End Module
```

Visual Basic for Applications (VBA)

Microsoft Visual Basic for Applications (VBA) est principalement utilisé pour automatiser les tâches dans Microsoft Office. Néanmoins, il est aussi possible d'appeler l'API MapForce Server depuis VBA et d'exécuter les mappages. Les instructions suivantes ont été testées sur MapForce Server et VBA pour Microsoft Office 2013. Les instructions peuvent varier si vous utilisez un autre environnement de développement VBA.

Exigences

Avant de pouvoir appeler les fonctions API MapForce Server depuis votre projet VBA, veuillez noter les exigences suivantes :

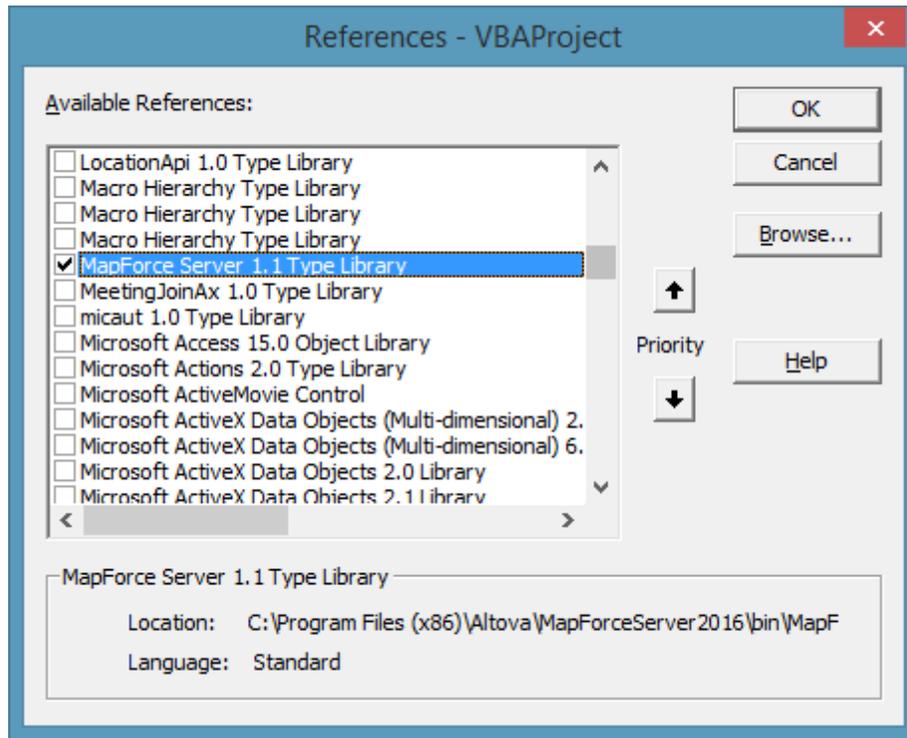
1. Microsoft Office et MapForce Server doivent être installés sur le même appareil.
2. L'architecture de MapForce Server (32-bit ou 64-bit) doit correspondre à celle de Microsoft Office. Par exemple, si vous exécutez VBA sur Microsoft Office 32-bit, veuillez vous assurer que vous utilisez MapForce Server 32-bit. Pour savoir si votre produit Office est exécuté sur 64-bit, cliquer sur l'onglet **Fichier**, cliquer sur **Account**, puis sur "About Excel" (ou "About Word").
3. La bibliothèque MapForce Server doit être référencée depuis votre projet VBA (voir instructions ci-dessous).

Comment ajouter une référence à la Bibliothèque MapForce Server Library depuis votre projet VBA

1. Dans un document Microsoft Office activé pour macro (.docm, .xlsm), sur l'onglet **Developer**, cliquer sur **Visual Basic**.

Par défaut, l'onglet **Developer** n'est pas activé dans Microsoft Office. Pour l'activer dans un programme d'Office 2013, cliquer avec la touche de droite dans le ruban et sélectionner **Customize the Ribbon** depuis le menu contextuel. Ensuite, dans le dialogue Options, choisir la case **Developer** sous "Main Tabs".

2. Dans l'environnement de développement VBA, dans le menu **Tools**, cliquer sur **References**.



3. Cliquer sur pour choisir la **MapForce Server Type Library**.

Comment appeler l'API de MapForce Server

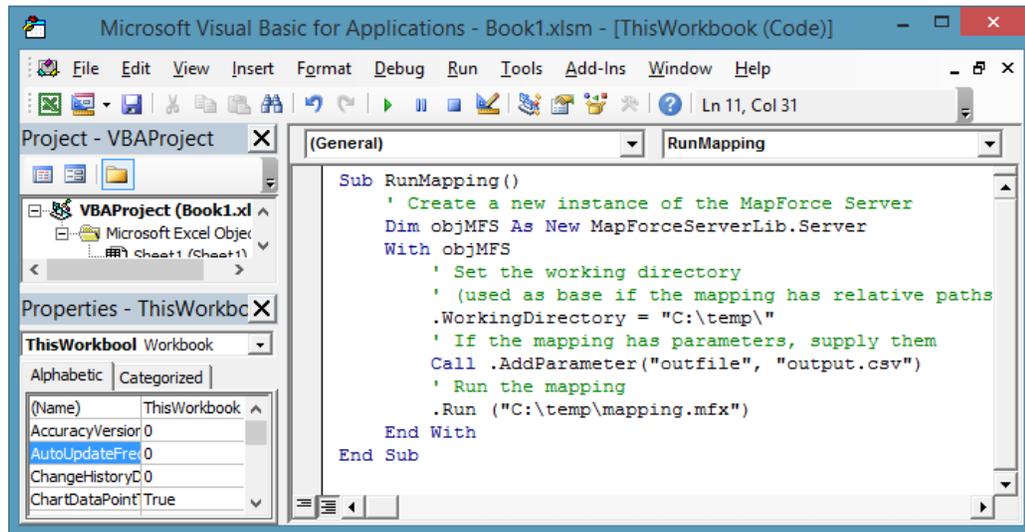
Une fois que vous avez ajouté une référence à la MapForce Server Library dans votre projet VBA, vous pouvez saisir le code VBA dans la fenêtre de l'éditeur de code. Par exemple, l'échantillon de code suivant appelle MapForce Server et exécute un fichier d'exécution de mappage (**mapping.mfx**) qui prend un paramètre d'entrée appelé "outfile" possédant la valeur "output.csv".

```

Sub RunMapping()
    ' Create a new instance of the MapForce Server
    Dim objMFS As New MapForceServerLib.Server
    With objMFS
        ' Set the working directory
        ' (used as base if the mapping has relative paths)
        .WorkingDirectory = "C:\temp\"
        ' If the mapping has parameters, supply them
        Call .AddParameter("outfile", "output.csv")
        ' Run the mapping
        .Run ("C:\temp\mapping.mfx")
    End With
End Sub

```

Appuyer sur **F5** pour déboguer le code VBA et exécuter le mappage.



```
Sub RunMapping()  
    ' Create a new instance of the MapForce Server  
    Dim objMFS As New MapForceServerLib.Server  
    With objMFS  
        ' Set the working directory  
        ' (used as base if the mapping has relative paths  
        .WorkingDirectory = "C:\temp\  
        ' If the mapping has parameters, supply them  
        Call .AddParameter("outfile", "output.csv")  
        ' Run the mapping  
        .Run ("C:\temp\mapping.mfx")  
    End With  
End Sub
```

6.5 API Reference (COM, .NET)

Cette section fournit une référence générale aux éléments API MapForce Server (comme les interfaces et les méthodes) applicables au code écrit pour les plateformes COM ou .NET.

L'API MapForce Server expose l'interface suivante :

- [IServer](#)

I`Server` Interface

L'interface `IServer` crée une instance d'objet de MapForce Server, et fournit l'accès au moteur de MapForce Server. L'interface `IServer` comporte les membres suivants :

- [Méthodes](#)
- [Propriétés](#)

Méthodes

Méthode `AddParameter`

Assigne une valeur à un paramètre défini dans le mappage. Le premier argument spécifie le nom du paramètre tel que défini dans le mappage ; le second argument spécifie la valeur de paramètre.

▼ C#

```
void AddParameter(string bstrName, string bstrValue)
```

▼ C++

```
HRESULT AddParameter([in] BSTR bstrName, [in] BSTR bstrValue );
```

▼ VB

```
Sub AddParameter(ByVal bstrName As String, ByVal bstrValue As String)
```

Méthode `ClearOptions`

Supprime la liste des options précédemment définies par la méthode `SetOption`. Toutes les options définies par le biais de la méthode `SetOption` sont valides pour la durée de vie de l'objet. Appeler cette méthode si vous souhaitez explicitement effacer toutes les options définies précédemment.

▼ C#

```
void ClearOptions()
```

▼ C++

```
HRESULT ClearOptions();
```

▼ VB

```
Sub ClearOptions()
```

Méthode `ClearParameterList`

Supprime la liste des paramètres qui étaient définis précédemment en utilisant la méthode `AddParameter`.

▼ C#

```
void ClearParameterList()
```

▼ C++

```
HRESULT ClearParameterList();
```

▼ VB

```
Sub ClearParameterList()
```

Méthode GetOutputParameter

Obtient la sortie de string générée par la dernière commande `run`. Retourne null si aucune sortie n'est générée. Cette fonction requiert un paramètre de string qui identifie le nom du composant de sortie dans MapForce.

▼ C#

```
string GetOutputParameter(string bstrName)
```

▼ C++

```
HRESULT GetOutputParameter([in] BSTR bstrName, [out, retval] BSTR*  
pbstrValue );
```

▼ VB

```
Function GetOutputParameter(bstrName As String) As String
```

Méthode Run

Exécute un fichier MapForce Server Execution (fichier `.mfx`). Retourne TRUE en cas de réussite ; sinon FALSE.

▼ C#

```
bool Run(string bstrMappingPath)
```

▼ C++

```
HRESULT Run( [in] BSTR bstrMappingPath, [out, retval] VARIANT_BOOL*  
pbSuccess );
```

▼ VB

```
Function Run(ByVal bstrMappingPath As String) As Boolean
```

Méthode SetOption

Définit une option avant d'exécuter le mappage. Le premier argument spécifie le nom de l'option, alors que le second argument spécifie la valeur d'option. Cette méthode est particulièrement utile lorsqu'un mappage a été conçu pour consommer des Ressources globales (voir [Ressources globales Altova](#)). Les options prises en charge actuellement sont les suivantes :

Nom de l'option	Description
globalresourcefile (or gr)	Un chemin de fichier de Ressources globales. (Lorsque cette option est spécifiée, un nom de configuration de Ressources globales doit aussi être spécifié, voir item suivant).
globalresourceconfig (or gc)	Un nom de configuration de Ressources globales. (Lorsque cette option est spécifiée, un chemin de fichier de Ressources globales doit aussi être spécifié, voir item suivant).
catalog	Le chemin vers un fichier personnalisé RootCatalog.xml . Cette option vous permet de spécifier un fichier de catalogue personnalisé utilisé pour résoudre des URL utilisées par le mappage. Le catalogue par défaut se trouve dans le sous-répertoire etc du répertoire d'installation du programme.
taxonomy-package	Le chemin vers un pack de taxonomie XBRL personnalisé, si un chemin est requis par le mappage.
taxonomy-packages-config-file	Le chemin vers une configuration de pack de taxonomie XBRL personnalisé, si une configuration est requise par le mappage.

Toutes les options de définies sont valides pour la durée de vie de l'objet. Si vous définissez deux fois une option avec le même nom, l'option précédente sera écrasée. Pour effacer explicitement toutes les options, appeler la méthode `ClearOptions()`.

▼ C#

```
void SetOption(ByVal bstrName As String, ByVal bstrValue As String)
```

▼ C++

```
HRESULT SetOption([in] BSTR bstrName, [in] BSTR bstrValue );
```

▼ VB

```
Sub SetOption(ByVal bstrName As String, ByVal bstrValue As String)
```

Propriétés

Propriété APIMajorVersion

Obtient la version majeure de l'API de MapForce Server. Cela peut différer de la version de produit si l'API est connectée à un autre serveur.

▼ C#

```
int APIMajorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT APIMajorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property APIMajorVersion As Integer
```

Propriété APIMinorVersion

Obtient la version mineure de l'API de MapForce Server. Cela peut différer de la version de produit si l'API est connectée à un autre serveur.

▼ C#

```
int APIMinorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT APIMinorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property APIMinorVersion As Integer
```

Propriété APIServicePackVersion

Obtient la version de service de l'API MapForce Server. Cela peut différer de la version de produit si l'API est connectée à un autre serveur.

▼ C#

```
int APIServicePackVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT APIServicePackVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property APIServicePackVersion As Integer
```

Propriété Is64Bit

Retourne TRUE si le moteur MapForce Server est un exécutable 64-bit.

▼ C#

```
bool Is64Bit { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT Is64Bit([out, retval] VARIANT_BOOL* pVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property Is64Bit As Boolean
```

Propriété LastExecutionMessage

Obtient le message reçu pendant la dernière commande Run.

▼ C#

```
string LastExecutionMessage { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT LastExecutionMessage([out, retval] BSTR* pbstrResult );
```

▼ VB

```
ReadOnly Property LastExecutionMessage As String
```

Propriété MajorVersion

Obtient la version majeure du produit, en tant que nombre des années débutant avec 1998 (par exemple, "16" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

▼ C#

```
int MajorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT MajorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property MajorVersion As Integer
```

Propriété MinorVersion

Obtient la version mineure du produit (par exemple, "2" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

▼ C#

```
int MinorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT MinorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property MinorVersion As Integer
```

Propriété ProductName

Obtient le nom du produit (par exemple, "Altova MapForce Server" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

▼ C#

```
string ProductName { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ProductName([out, retval] BSTR* pstrVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property ProductName As String
```

Propriété ProductNameAndVersion

Obtient le nom complet et la version du produit (par exemple, "Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)").

▼ C#

```
string ProductNameAndVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ProductNameAndVersion([out, retval] BSTR* pstrVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property ProductNameAndVersion As String
```

Propriété ServerPath

Obtient ou définit le chemin de l'exécutable MapForce Server.

▼ C#

```
string ServerPath { set; get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ServerPath([in] BSTR bstrServerFile );  
HRESULT ServerPath([out, retval] BSTR* pbstrServerFile );
```

▼ VB

```
Property ServerPath As String
```

Propriété ServicePackVersion

Obtient la version de pack de service du produit (par exemple, "1" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

▼ C#

```
int ServicePackVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ServicePackVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property ServicePackVersion As Integer
```

Propriété WorkingDirectory

Obtient ou définit le répertoire actuel pour exécuter les tâches (les chemins relatifs seront évalués par rapport au répertoire de travail).

▼ C#

```
string WorkingDirectory { set; get; }
```

▼ C++

```
HRESULT WorkingDirectory([in] BSTR bstrWorkingDirectory );  
HRESULT WorkingDirectory([out, retval] BSTR* pbstrWorkingDirectory );
```

▼ VB

```
Property WorkingDirectory As String
```

6.6 API Reference (Java)

Cette section fournit une référence générale aux éléments API MapForce Server (comme les classes et les méthodes) applicables au code écrit pour les plateformes Java.

Le pack `com.altova.mapforceserver` consiste dans les classes suivantes :

- [Classe MapForceServer](#)
- [Classe MapForceServerException](#)

MapForceServer Class

La classe `MapForceServer` crée une nouvelle instance d'objet MapForce Server, et fournit un accès au moteur MapForce Server.

Méthodes

Méthode `addParameter`

Assigne une valeur à un paramètre défini dans le mappage.

```
public void addParameter(java.lang.String name,
                        java.lang.String value)
```

Méthode `clearOptions`

Supprime la liste des options précédemment définies par la méthode `setOption`. Toutes les options définies par le biais de la méthode `setOption` sont valides pour la durée de vie de l'objet. Appeler cette méthode si vous souhaitez explicitement effacer toutes les options définies précédemment.

```
public void clearOptions()
```

Méthode `clearParameterList`

Supprime la liste des paramètres.

```
public void clearParameterList()
```

Méthode `getAPIMajorVersion`

Obtient la version majeure de l'API MapForce Server. Elle peut être différente de la version de produit si l'API est connectée à un autre serveur.

```
public int getAPIMajorVersion()
```

Méthode `getAPIMinorVersion`

Obtient la version mineure de l'API MapForce Server. Elle peut être différente de la version de produit si l'API est connectée à un autre serveur.

```
public int getAPIMinorVersion()
```

Méthode `getAPIServicePackVersion`

Obtient la version du service pack de l'API MapForce Server. Elle peut être différente de la version de produit si l'API est connectée à un autre serveur.

```
public int getAPIServicePackVersion()
```

Méthode `getLastExecutionMessage`

Obtient le message reçu pendant la dernière commande Run.

```
public java.lang.String getLastExecutionMessage()
```

Méthode `getMajorVersion`

Obtient la version majeure du produit, en tant que nombre des années débutant avec 1998 (par exemple, "16" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

```
public int getMajorVersion()  
throws MapForceServerException
```

Méthode `getMinorVersion`

Obtient la version mineure du produit (par exemple, "2" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

```
public int getMinorVersion()  
throws MapForceServerException
```

Méthode `getOutputParameter`

Obtient la sortie de string générée par la dernière commande `run`. Retourne null si aucune sortie n'est générée. Cette fonction requiert un paramètre de string qui identifie le nom du composant de sortie dans MapForce.

```
public String getOutputParameter( String name )
```

Méthode `getProductName`

Obtient le nom du produit (par exemple, "Altova MapForce Server" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

```
public java.lang.String getProductName()
```

```
throws MapForceServerException
```

Méthode `getProductNameAndVersion`

Obtient le nom et complet du produit et la version du produit (par exemple, "Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)").

```
public java.lang.String getProductNameAndVersion()  
throws  
MapForceServerException
```

Méthode `getServicePackVersion`

Obtient la version du pack de service du produit (par exemple, "1" pour Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

```
public int getServicePackVersion()  
throws MapForceServerException
```

Méthode `is64Bit`

Retourne `true` si le moteur MapForce Server est un exécutable 64-bit.

```
public boolean is64bit()  
throws MapForceServerException
```

Méthode `run`

Exécute un fichier MapForce Server Execution (fichier `.mfx`). Retourne `true` en cas de succès ; sinon, `false`.

```
public boolean run(java.lang.String mappingPath)  
throws MapForceServerException
```

Méthode `setOption`

Définit une option avant d'exécuter le mappage. Le premier argument spécifie le nom de l'option, alors que le second argument spécifie la valeur d'option. Cette méthode est particulièrement utile lorsqu'un mappage a été conçu pour consommer des Ressources globales (voir [Ressources globales Altova](#)). Les options prises en charge actuellement sont les suivantes :

Nom de l'option	Description
globalresourcefile (or gr)	Un chemin de fichier de Ressources globales. (Lorsque cette option est spécifiée, un nom de configuration de Ressources globales doit aussi être spécifié, voir item suivant).
globalresourceconfig (or gc)	Un nom de configuration de Ressources globales. (Lorsque cette option est spécifiée, un chemin de fichier de Ressources globales doit aussi être spécifié, voir item suivant).
catalog	Le chemin vers un fichier personnalisé RootCatalog.xml . Cette option vous permet de spécifier un fichier de catalogue personnalisé utilisé pour résoudre des URL utilisées par le mappage. Le catalogue par défaut se trouve dans le sous-répertoire etc du répertoire d'installation du programme.
taxonomy-package	Le chemin vers un pack de taxonomie XBRL personnalisé, si un chemin est requis par le mappage.
taxonomy-packages-config-file	Le chemin vers une configuration de pack de taxonomie XBRL personnalisé, si une configuration est requise par le mappage.

Toutes les options de définies sont valides pour la durée de vie de l'objet. Si vous définissez deux fois une option avec le même nom, l'option précédente sera écrasée. Pour effacer explicitement toutes les options, appeler la méthode `ClearOptions()`.

```
public void setOption(java.lang.String option_name,  
                    java.lang.String value)
```

Méthode `setServerPath`

Définit le chemin de l'exécutable MapForce Server.

```
public void setServerPath(java.lang.String serverFile)
```

Méthode `setWorkingDirectory`

Définit le répertoire actuel pour exécuter des tâches (les chemins relatifs seront évalués par rapport au répertoire de travail).

```
public void setWorkingDirectory(java.lang.String workingDirectory)
```

MapForceServerException Class

La classe `MapForceServerException` fournit un accès programmatique aux exceptions lancées par la classe `MapForceServer`.

```
public class MapForceServerException extends Exception
```

Chapitre 7

Altova LicenseServer

7 Altova LicenseServer

- **Altova LicenseServer** (ci-dessous désigné sous **LicenseServer**) fournit un emplacement central pour la gestion des licences pour les produits Altova. Les applications Altova fonctionnant dans un réseau peuvent se voir attribuer des licences par le biais du LicenseServer, donnant ainsi aux administrateurs la flexibilité de gérer et de surveiller des licences.

Version actuelle : 2.7*

* *LicenseServer 2.7 peut être utilisé pour enregistrer (i) les produits logiciels Altova de version 2018r2 ou plus anciens, et les (ii) Altova MobileTogether Server de version 4.1, ou plus anciens. Il ne peut pas être utilisé pour mettre sous licence des versions de produit qui sont plus récentes que celles regroupées ici. Pour plus d'informations concernant la compatibilité, voir [Mise à jour du LicenseServer](#).*

Processus d'obtention de la licence avec Altova LicenseServer

Pour attribuer une licence à un produit Altova par le biais d'Altova LicenseServer, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. [Lancer LicenseServer](#)
2. Ouvrir la [page de configuration LicenseServer](#) qui est la UI Web de LicenseServer, sur [Windows](#), [Linux](#) ou [macOS](#).
3. [Charger la/les licence/s du produit Altova](#) que vous avez reçue/s de la part de Altova dans le pool de licences du LicenseServer. Pour ce faire, rendez-vous dans l'onglet [License Pool](#) de la page Configuration.
4. [Enregistrer le/s produits Altova](#) avec LicenseServer.
5. [Attribuer des licences](#) au/x produit/s Altova dans l'onglet [Client Management de la page de Configuration](#).

Par la suite, les licences peuvent être contrôlées confortablement et gérées centralement avec LicenseServer. Voir la [Référence de la page de Configuration](#) pour les fonctions disponibles.

Note : La [page de Configuration LicenseServer](#) ne prend pas en charge SSL.

▼ Versions LicenseServer et leur compatibilité avec les produits Altova

Les nouvelles versions des produits Altova peuvent uniquement être mises sous licence avec la version de LicenseServer la plus récente au moment de la publication du produit Altova. Néanmoins, les versions plus anciennes des produits Altova fonctionneront avec les versions plus récentes de LicenseServer.

Donc, si vous installez une nouvelle version d'un produit Altova et si votre version actuelle de LicenseServer n'est pas la plus récente, désinstallez cette version plus ancienne de LicenseServer et installez la toute dernière version disponible sur le site Altova. Toutes les informations d'inscription et concernant la licence contenues dans votre ancienne version de LicenseServer seront enregistrées au moment de la désinstallation sur une base de données sur votre machine et seront importées automatiquement dans la version de LicenseServer plus récente. Lorsque vous installez une version plus récente de LicenseServer, l'ancienne version sera désinstallée avant que la nouvelle version soit installée.

Le numéro de version du LicenseServer actuellement installé est indiqué au bas de la [page de configuration de LicenseServer](#) (tous les onglets).

Version actuelle : 2.7

À propos de cette documentation

Cette documentation est organisée dans les parties suivantes :

- Informations introductives sur les : [exigences de réseau](#) ; installation sur [Windows](#), [Linux](#) et [macOS](#) et [Altova ServiceController](#).
- [Comment attribuer des Licences](#) : description étape par étape comment attribuer des licences avec Altova LicenseServer.
- [Référence de la page de Configuration](#) : une description de l'interface de l'administrateur avec LicenseServer.

Dernière mise à jour: 28-05-2018

7.1 Informations de réseau

Altova LicenseServer doit être installé sur une machine de serveur accessible par tous les clients faisant fonctionner les produits Altova nécessitant une licence. Tout pare-feu aussi bien sur le client que sur le serveur doit permettre le trafic réseau depuis et vers le LicenseServer, trafic nécessaire au bon fonctionnement de LicenseServer.

Sur la machine LicenseServer, le **port 35355** est utilisé pour distribuer des licences, et donc, il doit être ouvert pour le trafic réseau avec des machines client.

Ci-après, vous trouverez les paramètres et exigences de réseau par défaut de LicenseServer:

- *Pour la distribution de licence LicenseServer :*
 - Soit l'un ou les deux
 - Connexion TCP IPv4 sur le port 35355
 - Connexion TCP IPv6 sur le port 35355

Pour des tâches administratives, le LicenseServer est accédé par le biais d'une interface web qui utilise le port 8088. Le port utilisé peut être [configuré pour se conformer à vos besoins](#).

Connexion au Serveur de licence principal sous altova.com

L'Altova LicenseServer doit pouvoir communiquer avec le Serveur de licence principal sous `altova.com` pour valider et authentifier les données relatives aux licences et pour assurer la conformité continue avec les accords de licence Altova. Cette communication a lieu par le biais de HTTPS avec le port 443. Si Altova LicenseServer, après avoir établi la vérification initiale avec le Serveur de licence principal `altova.com`, n'est pas capable de se reconnecter avec `altova.com` pour une durée de plus de 5 jours (= 120 heures), alors Altova LicenseServer ne pourra plus utiliser les produits de logiciels Altova connectés à cet Altova LicenseServer.

Toute perte de connexion de la sorte avec les serveurs principaux `altova.com` sera inscrite dans [l'onglet Messages](#) de la [page de Configuration d'Altova LicenseServer](#). En outre, l'administrateur peut configurer Altova LicenseServer pour envoyer automatiquement un e-mail d'alerte lorsque la connexion à `altova.com` est perdue. Les paramètres des e-mails d'alerte sont disponibles dans [l'onglet Paramètres](#) de la [page de Configuration](#).

Comment LicenseServer identifie les appareils client

Lorsqu'un produit Altova est mis sous licence avec LicenseServer, la licence est enregistrée par LicenseServer comme étant émise pour un appareil client spécifique. LicenseServer identifie l'appareil client par son nom d'hôte, que LicenseServer obtient par une recherche de serveur DNS de l'adresse IP du client. Si la recherche ne donne aucun nom d'hôte, alors l'adresse IP du client est utilisée en tant que son identifiant. Par conséquent, à chaque fois que le produit Altova est lancé sur l'appareil client, LicenseServer contrôle si l'adresse IP du client qu'elle reçoit correspond au nom d'hôte ou à l'adresse IP de tout client pour qui une licence a été émise. En cas de correspondance, les détails de la licence sont vérifiés.

Connexions VPN avec des adresses IP dynamiques

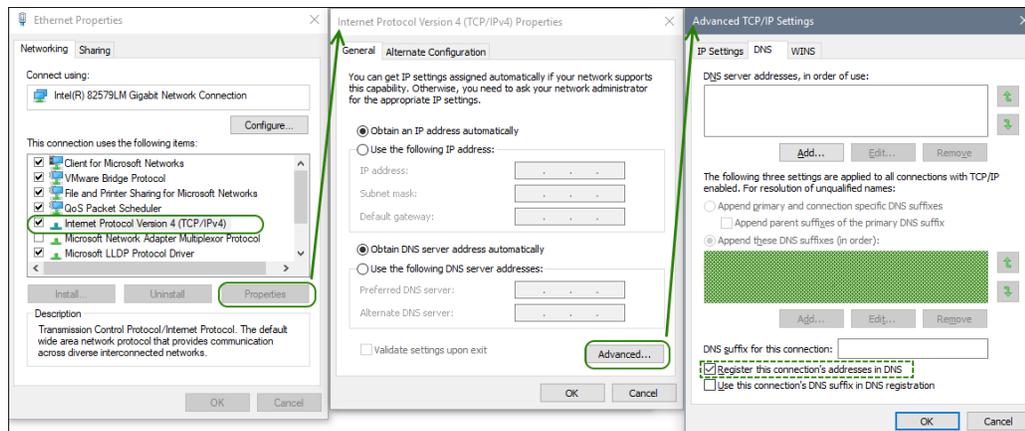
Si un appareil client se connecte à LicenseServer via un service Virtual Private Network (VPN), la connexion sera souvent établie avec une adresse IP attribuée dynamiquement. Dans ce cas, chaque nouvelle connexion établie par le client sera enregistrée par LicenseServer comme provenant d'une nouvelle adresse IP, et donc, provenant d'un client inconnu (voir "*Comment LicenseServer identifie les appareils client*" ci-dessus).

Cela entraîne les conséquences suivantes :

- Si une licence supplémentaire **est disponible** sur LicenseServer au moment de la connexion du client, une nouvelle licence sera attribuée au client (qui peut éventuellement déjà avoir une ou plusieurs licences qui lui ont été attribuées précédemment). Les licences qui ont été attribuées précédemment au client ne sont pas publiées. En conséquence, un seul client consommerait plusieurs licences, entraînant un manque de licences sur le serveur.
- Si une licence supplémentaire **n'est pas disponible** sur LicenseServer, le produit sur ce client ne pourra pas avoir de licence, même si des licences lui ont été éventuellement attribuées précédemment (pour les adresses IP que le client n'utilise plus).

Il y a deux moyens de régler ce problème :

- *Enregistrer les clients VPN avec un DNS.* La manière de procéder varie selon les systèmes d'exploitation. Sur les clients Windows 10, par exemple, vous pouvez faire la configuration avec les propriétés de la connexion de réseau du client (voir *capture d'écran ci-dessous*).



- *Attribuer une adresse IP statique à l'utilisateur VPN.* La manière de procéder varie selon les logiciels VPN. Vous obtiendrez les informations nécessaires auprès de votre fournisseur ou administrateur VPN. Vous trouverez l'exemple pour OpenVPN [ici](#).

7.2 Mise à jour du LicenseServer

Chaque nouvelle publication des produits de serveur Altova (comme RaptorXML Server) est accompagnée par la publication d'une version plus récente de LicenseServer (la version correspondante). **Si vous souhaitez mettre à jour votre produit de serveur Altova, vous devez aussi mettre à jour votre LicenseServer** à la version de LicenseServer correspondante. Cela est dû au fait que le produit Altova de serveur mis à jour ne peut pas être enregistré avec une version plus ancienne de LicenseServer que la version correspondante. Veuillez noter, néanmoins que les version de LicenseServer sont rétrocompatibles. (Cela signifie que LicenseServer peut être utilisé pour enregistrer des produits de serveur Altova correspondants et plus anciens.)

Mettre à jour le LicenseServer comme suit :

- *Sur les système Windows* : double-cliquer sur le programme d'installation de la nouvelle version (fichier exécutable) ou appeler le programme depuis la ligne de commande. Le programme d'installation désinstallera l'ancienne version de LicenseServer et installera la nouvelle version.
- *Sur Linux et macOS*: désinstaller manuellement l'ancienne version et lancer le fichier d'installation de la nouvelle version.

Les conditions qui s'appliquent sont les mêmes que celles valides lorsque vous avez installé LicenseServer à l'origine (voir pour [Windows](#), [Linux](#), [macOS](#)).

7.3 Installation (Windows)

Altova LicenseServer peut être installé sur les systèmes Windows de deux manières :

- En tant qu'installation indépendante.
- Dans le cadre d'une installation d'un produit de serveur Altova. (Les produits de serveur Altova sont : Altova FlowForce Server, Altova MapForce Server, Altova StyleVision Server, Altova RaptorXML(+XBRL) et Altova MobileTogether Server.)

Si LicenseServer n'est pas installé sur votre système au moment de l'installation d'un produit de serveur Altova, l'option pour installer LicenseServer est sélectionnée par défaut pendant la configuration d'installation. Si LicenseServer est déjà installé, l'option pour l'installer est désélectionnée par défaut. Vous pouvez changer l'option par défaut si vous le souhaitez.

Pour plus d'informations concernant l'attribution de licences, voir la section par le biais de LicenseServer, voir la section [Comment attribuer des licences](#).

Exigences du système

▼ Windows

Windows 7 SP1 avec mise à jour de la plateforme, Windows 8, Windows 10

▼ Windows Server

Windows Server 2008 R2 SP1 avec mise à jour de la plateforme ou plus récent

▼ Versions LicenseServer et leur compatibilité avec les produits Altova

Les nouvelles versions des produits Altova peuvent uniquement être mises sous licence avec la version de LicenseServer la plus récente au moment de la publication du produit Altova. Néanmoins, les versions plus anciennes des produits Altova fonctionneront avec les versions plus récentes de LicenseServer.

Donc, si vous installez une nouvelle version d'un produit Altova et si votre version actuelle de LicenseServer n'est pas la plus récente, désinstallez cette version plus ancienne de LicenseServer et installez la toute dernière version disponible sur le site Altova. Toutes les informations d'inscription et concernant la licence contenues dans votre ancienne version de LicenseServer seront enregistrées au moment de la désinstallation sur une base de données sur votre machine et seront importées automatiquement dans la version de LicenseServer plus récente. Lorsque vous installez une version plus récente de LicenseServer, l'ancienne version sera désinstallée avant que la nouvelle version soit installée.

Le numéro de version du LicenseServer actuellement installé est indiqué au bas de la [page de configuration de LicenseServer](#) (tous les onglets).

Version actuelle : 2.7

Le numéro de version de LicenseServer approprié pour toute version particulière d'un produit de serveur est affiché pendant le processus d'installation du produit serveur. Vous pouvez choisir

d'installer cette version du LicenseServer avec le produit de serveur ou vous pouvez installer la nouvelle version du LicenseServer séparément. Dans les deux cas, le programme d'installation désinstallera automatiquement la version précédente (si elle n'a pas déjà été désinstallée) et installera la nouvelle version.

7.4 Installation (Linux)

Altova LicenseServer peut être installé sur les systèmes Linux (Debian, Ubuntu, CentOS, RedHat).

Exigences du système

▼ Linux

- CentOS 6 ou plus récent
- RedHat 6 ou plus récent
- Debian 7 ou plus récent
- Ubuntu 12.04 ou plus récent

Les bibliothèques suivantes sont exigées en tant que condition préalable pour installer et exécuter l'application. Si les paquets ci-dessous ne sont pas encore disponibles sur votre appareil Linux, vous pourrez exécuter la commande `command yum` (ou `apt-get` le cas échéant) pour les installer.

Exigé par	CentOS, RedHat	Debian	Ubuntu
LicenseServer	krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2
MapForce Server Accelerator Edition	libidn, krb5-libs	libidn11, libgssapi-krb5-2	libidn11, libgssapi-krb5-2

Désinstaller les anciennes versions de LicenseServer

Dans l'interface de la ligne de commande (CLI), vous pouvez vérifier si LicenseServer est installé avec la commande suivante :

```
[Debian, Ubuntu]:  dpkg --list | grep Altova
[CentOS, RedHat]:  rpm -qa | grep server
```

Si LicenseServer n'est pas installé, procédez avec l'installation telle que décrite dans les étapes suivantes. Si LicenseServer est installé et que vous souhaitez installer une version plus récente, désinstallez la nouvelle version avec la commande :

```
[Debian, Ubuntu]:  sudo dpkg --remove licenseserver
[CentOS, RedHat]:  sudo rpm -e licenseserver
```

Installer Altova LicenseServer

Sur des systèmes Linux, LicenseServer doit être installé indépendamment d'autres produits de serveur Altova. Il n'est pas compris dans les paquets d'installation des produits de serveur Altova.

Télécharger Altova LicenseServer du [site Internet Altova](#) et copier le paquet dans n'importe quel répertoire sur le système Linux.

Distribution	Installer extension
Debian	.deb
Ubuntu	.deb
CentOS	.rpm
RedHat	.rpm

Dans une fenêtre de terminal, passer au répertoire où vous avez copié le paquet Linux. Par exemple, si vous l'avez copié sur un répertoire utilisateur nommé `MyAltova` (qui est situé par exemple sur le répertoire `/home/User`), passez à ce répertoire comme suit :

```
cd /home/User/MyAltova
```

Installer LicenseServer en tant qu'utilisateur racine. Si vous ne souhaitez pas être enregistré en tant que racine, vous pouvez utiliser la commande `sudo` pour exercer temporairement des privilèges d'utilisateur racine. Installer LicenseServer avec la commande suivante :

```
[Debian]: sudo dpkg --install licenseserver-2.7-debian.deb
[Ubuntu]: sudo dpkg --install licenseserver-2.7-ubuntu.deb
[CentOS]: sudo rpm -ivh licenseserver-2.7-1.x86_64.rpm
[RedHat]: sudo rpm -ivh licenseserver-2.7-1.x86_64.rpm
```

- Le package LicenseServer sera installé sous : `/opt/Altova/LicenseServer/bin`
- Un utilisateur nommé `altovalicenseserver` sera créé, qui aura les droits nécessaires pour exécuter LicenseServer. Lorsque LicenseServer est lancé en tant que daemon (ou en tant que service), il sera lancé automatiquement en tant que cet utilisateur. (Bien entendu, vous pouvez aussi (i) créer un nouvel utilisateur avec des privilèges qui permettront à cet utilisateur d'accéder à LicenseServer, ou (ii) lancer LicenseServer en tant qu'utilisateur racine (qui dispose d'un maximum de privilèges), mais aucune de ces étapes n'est requise ou recommandée parce qu'elles (i) présentent toutes certains inconvénients, et (ii) l'utilisateur `altovalicenseserver` a tous les droits nécessaires pour exécuter LicenseServer et est un utilisateur séparé et spécifié.)

Note : Vous pouvez également exécuter LicenseServer en tant que `altovalicenseserver` dans le mode interactif. Par exemple, sur CentOS 7, vous pouvez déboguer de la manière suivante : `sudo runuser -l altovalicenseserver -c '/opt/Altova/LicenseServer/bin/licenseserver debug'`. L'inconvénient de ce mode interactif est que LicenseServer cessera de fonctionner lors de la fermeture de la session de terminal.

Informations complémentaire concernant l'exécution de LicenseServer

Veuillez noter les points suivants :

- Il est recommandé d'exécuter LicenseServer en tant que daemon (ou service). Si

vous exécutez LicenseServer dans un mode interactif, il cessera de fonctionner lors de la fermeture de la session de terminal.

- Lors de l'exécution de LicenseServer en tant que daemon, il est recommandé de gérer LicenseServer par le biais de la commande `initctl` ou `systemctl`. Ces deux commandes peuvent uniquement être exécutées avec des privilèges root-user. Donc, si vous l'exécutez en tant qu'utilisateur non-root, utilisez la commande `sudo` pour utiliser temporairement des privilèges root-user (`sudo launchctl...` et `sudo systemctl...`).
- Une fois que le LicenseServer a été lancé en tant que daemon, il sera automatiquement exécuté en tant que l'utilisateur `altovalicenserver`, qui (i) a été créé par l'installateur de LicenseServer au moment de l'installation, et (ii) dispose de tous les droits nécessaires pour l'exécution de LicenseServer. Pour plus d'informations, voir la section concernant le [lancement de LicenseServer](#)

Pour plus d'informations concernant comment procéder pour l'attribution de licences, voir la section [Comment attribuer des licences](#).

▼ Versions LicenseServer et leur compatibilité avec les produits Altova

Les nouvelles versions des produits Altova peuvent uniquement être mises sous licence avec la version de LicenseServer la plus récente au moment de la publication du produit Altova. Néanmoins, les versions plus anciennes des produits Altova fonctionneront avec les versions plus récentes de LicenseServer.

Donc, si vous installez une nouvelle version d'un produit Altova et si votre version actuelle de LicenseServer n'est pas la plus récente, désinstallez cette version plus ancienne de LicenseServer et installez la toute dernière version disponible sur le site Altova. Toutes les informations d'inscription et concernant la licence contenues dans votre ancienne version de LicenseServer seront enregistrées au moment de la désinstallation sur une base de données sur votre machine et seront importées automatiquement dans la version de LicenseServer plus récente. Lorsque vous installez une version plus récente de LicenseServer, l'ancienne version sera désinstallée avant que la nouvelle version soit installée.

Le numéro de version du LicenseServer actuellement installé est indiqué au bas de la [page de configuration de LicenseServer](#) (tous les onglets).

Version actuelle : 2.7

7.5 Installation (macOS)

Altova LicenseServer peut être installé sur les systèmes (Mac) OS X, macOS (*voir les exigences ci-dessous*). Étant donné que vous risquez de devoir désinstaller une version précédente, le processus de désinstallation est décrit en premier.

Exigences du système

▼ (Mac) OS X, macOS

OS X 10.10 ou plus récent

Désinstaller les anciennes versions de LicenseServer

Avant de désinstaller LicenseServer, arrêter le service avec la commande suivante :

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Pour vérifier si le service a été arrêté, ouvrir le terminal Activity Monitor et assurez-vous que LicenseServer ne se trouve pas dans la liste.

Dans **Applications**, cliquer avec le bouton de droite sur l'icône LicenseServer et choisir **Move to Trash** (Déplacer dans la poubelle). L'application sera déplacée dans la poubelle. Néanmoins, vous devrez également supprimer l'application du dossier `usr`. Pour ce faire, utiliser la commande :

```
sudo rm -rf /usr/local/Altova/LicenseServer
```

Installer Altova LicenseServer

Ouvrir la page de téléchargement <http://www.altova.com/download.html> et chercher le programme d'installation Altova LicenseServer sous "Server Software Products" pour Mac. Après avoir téléchargé le fichier d'image disque (`.dmg`), cliquer pour l'ouvrir. Cela instaure un nouveau lecteur virtuel sur votre ordinateur. Sur le lecteur virtuel, double-cliquer le fichier paquet (`.pkg`) et suivre les instructions à l'écran. Vous devrez accepter le contrat de licence pour pouvoir procéder à l'installation.

Veillez noter les points suivants :

- Le paquet LicenseServer sera installé dans le dossier : `/usr/local/Altova/LicenseServer`
- Un utilisateur nommé `altovalicenserver` sera créé, qui aura les droits nécessaires pour exécuter LicenseServer. Lorsque LicenseServer est lancé en tant que daemon (ou en tant que service), il sera lancé automatiquement en tant que cet utilisateur.

[Informations complémentaire concernant l'exécution de LicenseServer](#)

Veillez noter les points suivants :

- Il est recommandé d'exécuter LicenseServer en tant que daemon (ou service). Si vous exécutez LicenseServer dans un mode interactif, il cessera de fonctionner lors de la fermeture de la session terminale.
- Lors de l'exécution de LicenseServer en tant que daemon, il est recommandé de gérer LicenseServer par le biais de la commande `launchctl`. Cette commande peut uniquement être exécutée avec des privilèges root-user. Donc, si vous l'exécutez en tant qu'utilisateur non-root, utilisez la commande `sudo` pour utiliser temporairement des privilèges root-user (`sudo launchctl...`).
- Une fois que le LicenseServer a été lancé en tant que daemon, il sera automatiquement exécuté en tant que l'utilisateur `altovalicensesever`, qui (i) a été créé par l'installateur de LicenseServer au moment de l'installation, et (ii) dispose de tous les droits nécessaires pour l'exécution de LicenseServer. Pour plus d'informations, voir la section concernant le [lancement de LicenseServer](#).

Pour éjecter le lecteur virtuel après l'installation, cliquer avec le bouton de droite et puis sélectionner **Eject**.

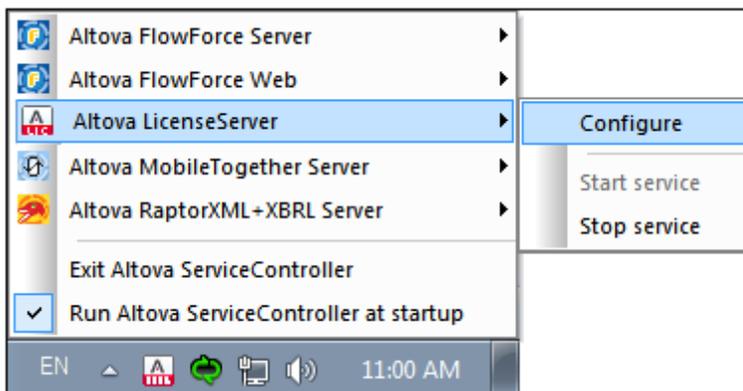
7.6 Altova ServiceController

Altova ServiceController (ServiceController en abrégé) est une application permettant de lancer, d'arrêter et de configurer confortablement les services Altova **sur les systèmes Windows**.

ServiceController est installé avec l'Altova LicenseServer et avec les *produits de serveur Altova installés en tant que services* (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server, and Mobile Together Server). Il peut être démarré en cliquant sur **Start | Altova LicenseServer | Altova ServiceController**. (Cette commande est également disponible dans les dossiers de menu **Start** des *produits de serveur Altova qui sont installés en tant que services* (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server, and Mobile Together Server).) Une fois que ServiceController a été démarré, il peut être accédé depuis la zone de notification (*capture d'écran ci-dessous*).



Pour spécifier que ServiceController démarre automatiquement lors de la connexion au système, cliquer sur l'icône **ServiceController** dans la zone de notification pour afficher le menu **ServiceController** (*capture d'écran ci-dessous*) et basculer sur la commande **Run Altova ServiceController at Startup**. (Cette commande est activée par défaut.) Pour quitter ServiceController, cliquer sur l'icône **ServiceController** dans la zone de notification et, dans le menu qui apparaît, (*voir capture d'écran ci-dessous*), cliquer sur **Exit Altova ServiceController**.



Démarrer et arrêter les services Altova

Chaque composant de service Altova installé aura une entrée dans le menu de ServiceController (*voir capture d'écran ci-dessus*). Un service Altova peut être lancé ou arrêté par le biais d'une commande sans son sous-menu ServiceController. De plus, des tâches importantes d'administration pour des services individuels peuvent être accédées par le biais du menu ServiceController. Dans la capture d'écran ci-dessus, par exemple, le service Altova LicenseServer a un sous-menu dans lequel vous pouvez choisir d'accéder à la page de Configuration de LicenseServer par le biais de la commande **Configurer**.

7.7 Comment attribuer des licences

Pour attribuer une licence à un produit Altova en utilisant Altova LicenseServer, procéder comme suit :

1. [Lancer LicenseServer](#)
2. Ouvrir la [page de Configuration de LicenseServer](#) qui est l'interface de l'administrateur avec LicenseServer, sur [Windows](#), [Linux](#) ou [macOS](#).
3. [Charger la/les licence/s](#) que vous avez reçue/s de la part d'Altova dans le pool de licences de votre Altova LicenseServer. Pour ce faire, utiliser l'onglet [License Pool](#) de la page de Configuration LicenseServer.
4. [Enregistrer le produit Altova](#) avec LicenseServer. Selon le type de produit, la méthode d'enregistrement auprès de LicenseServer sera différente : respectivement soit par le biais du dialogue d'activation du logiciel, l'UI Web du produit, ou par le biais de la ligne de commande. Pour plus d'informations, consulter la documentation de votre produit Altova.
5. Dans l'onglet [Client Management](#) de la [page de Configuration de LicenseServer](#), [attribuer une licence](#) au produit Altova.

Note sur les cœurs et les licences

L'obtention de la licence des produits de serveur Altova, est basée sur le nombre de cœurs de processeurs disponibles sur la machine de produit. Par exemple, un processeur double cœur a deux cœurs, un processeur quadricœur a quatre cœurs, un processeur hexacœurs a six cœurs, etc. Le nombre de cœurs pour lesquels une licence a été délivrée pour un produit doit être supérieur ou égal au nombre de cœurs disponibles sur cette machine de serveur, que ce serveur soit une machine physique ou virtuelle. Par exemple, si un serveur a huit cœurs (un processeur octacœur), vous devrez acheter au moins une licence octacœur. Vous pouvez aussi additionner les licences pour obtenir le nombre souhaité de cœurs. Ainsi, deux licences de quadricœurs peuvent être utilisées pour un serveur octacœur au lieu d'acheter une licence octacœur.

Si vous utilisez un serveur d'ordinateur avec un grand nombre de cœurs CPU, mais ne disposez que d'un faible volume à traiter, vous pouvez aussi créer une machine virtuelle qui disposera d'un plus petit nombre de cœurs et acheter une licence pour ce nombre de cœurs. Il va de soi que la vitesse de traitement d'un tel déploiement sera moins rapide que si tous les cœurs disponibles sur le serveur étaient utilisés.

Note: Chaque licence de produit de serveur Altova peut être utilisée pour une seule machine client à la fois (l'appareil sur lequel le produit de serveur Altova est installé), même si la licence a une capacité de licence n'est pas utilisée. Par exemple, si une licence de 10-cœurs est utilisée pour une machine client qui détient 6 cœurs CPU, les 4 cœurs restants de la capacité de licence ne pourront pas être utilisés simultanément pour une autre machine client.

Note : En raison des fonctions de ses services, MobileTogether Server Advanced Edition ne sera exécuté que sur des machines comportant **deux ou plus de cœurs**.

Les licences MobileTogether Server

Les licences de MobileTogether Server sont basées sur le nombre des cœurs CPU dans l'appareil MobileTogether Server. Les licences cœur permettent à un nombre illimité d'appareils MobileTogether Client de se connecter au serveur. Néanmoins, si vous cochez la case *Limiter à une seule exécution thread*, un seul appareil mobile pourra se connecter au MobileTogether

Server à tout moment. Cela est utile pour l'évaluation et les tests à petite échelle. Veuillez noter que, dans ce cas, un second appareil se connectera à MobileTogether Server, et prendra la licence. Le premier appareil ne pourra plus se connecter et recevra un message d'erreur.

Lancer le LicenseServer

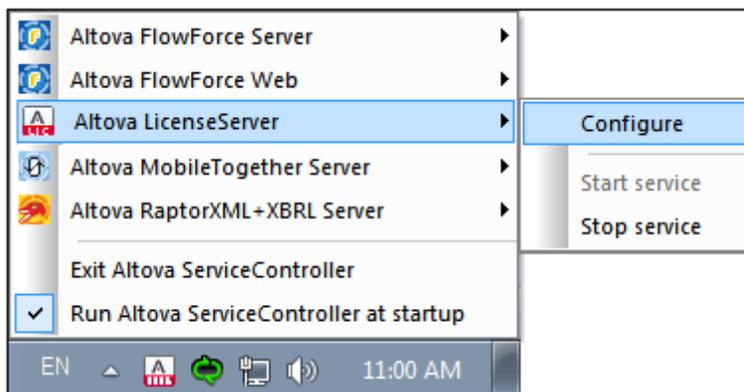
Cette section :

- Comment lancer le LicenseServer sur des [systèmes Windows](#)
- Comment lancer le LicenseServer sur des [systèmes Linux](#)
- Comment lancer le LicenseServer sur des [systèmes macOS](#)
- Note concernant la [Connexion avec altova.com](#)

Systèmes Windows

Vous pouvez lancer le LicenseServer par le biais du Altova ServiceController qui est disponible dans la zone de notification.

Tout d'abord, cliquer sur **Start | All Programs | Altova LicenseServer | Altova ServiceController** pour lancer Altova ServiceController et afficher son icône dans la zone de notification (*voir capture d'écran ci-dessous*). Si vous choisissez l'option *Run Altova ServiceController at Startup*, Altova ServiceController sera lancé au démarrage du système et son icône sera disponible dans la zone de notification à partir de ce moment.



Pour lancer LicenseServer, cliquer sur l'icône Altova ServiceController dans la zone de notification, planer au-dessus de **Altova LicenseServer** dans le menu qui s'ouvre (*voir capture d'écran ci-dessus*), puis sélectionner **Start Service** depuis le sous-menu de LicenseServer. Si LicenseServer est déjà en cours, l'option *Start Service* sera désactivée.

Systèmes Linux

Pour lancer LicenseServer en tant que service sur les systèmes Linux, exécuter la commande suivante dans une fenêtre de terminal.

```
[Debian 7]:          sudo /etc/init.d/licenseserver start
[Debian >=8]:       sudo systemctl start licenseserver
[Ubuntu <=14]:      sudo initctl start licenseserver
[Ubuntu >=15]:      sudo systemctl start licenseserver
[CentOS 6]:         sudo initctl start licenseserver
[CentOS >=7]:       sudo systemctl start licenseserver
```

```
[RedHat]:          sudo initctl start licenseserver
```

(Si vous devez arrêter LicenseServer, remplacer **start** avec **stop** dans la commande ci-dessus.)

Pour plus d'informations, voir [Installation \(Linux\)](#).

Systemes macOS

Pour lancer le LicenseServer en tant que service sur les systèmes macOS, exécuter la commande suivante dans une fenêtre de terminal :

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Si, à tout moment, vous devez arrêter LicenseServer, utiliser :

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Pour plus d'informations, voir [Installation \(macOS\)](#).

Connexion au Serveur de licence principal sous altova.com

L'Altova LicenseServer doit pouvoir communiquer avec le Serveur de licence principal sous `altova.com` pour valider et authentifier les données relatives aux licences et pour assurer la conformité continue avec les accords de licence Altova. Cette communication a lieu par le biais de HTTPS avec le port 443. Si Altova LicenseServer, après avoir établi la vérification initiale avec le Serveur de licence principal `altova.com`, n'est pas capable de se reconnecter avec `altova.com` pour une durée de plus de 5 jours (= 120 heures), alors Altova LicenseServer ne pourra plus utiliser les produits de logiciels Altova connectés à cet Altova LicenseServer.

Toute perte de connexion de la sorte avec les serveurs principaux `altova.com` sera inscrite dans [l'onglet Messages](#) de la [page de Configuration d'Altova LicenseServer](#). En outre, l'administrateur peut configurer Altova LicenseServer pour envoyer automatiquement un e-mail d'alerte lorsque la connexion à `altova.com` est perdue. Les paramètres des e-mails d'alerte sont disponibles dans [l'onglet Paramètres](#) de la [page de Configuration](#).

Ouvrir la page de Config de LicenseServer (Windows)

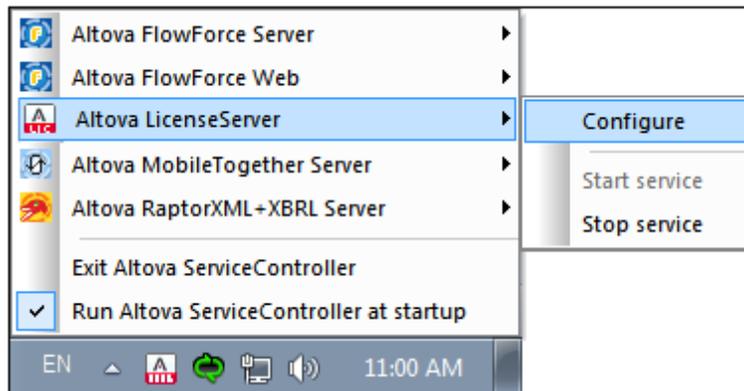
Cette section :

- [Ouvrir la page de Configuration si LicenseServer se trouve sur la même machine](#)
- [Ouvrir la page de Configuration si LicenseServer se trouve sur une autre machine](#)
- [Se connecter avec le mot de passe initial](#)
- [Définir un port fixe pour la page de Configuration](#)

Ouvrir la page de Configuration si LicenseServer se trouve sur la même machine

Sur les systèmes Windows, si LicenseServer se trouve sur la même machine, vous pouvez ouvrir la [page de Configuration](#) de LicenseServer de deux manières :

- Cliquer sur **Start | All Programs | Altova LicenseServer | LicenseServer Configuration Page**. La page de Configuration s'ouvre dans un nouvel onglet de votre navigateur Internet.
- Cliquer sur l'icône Altova ServiceController dans la zone de notification, placer la souris sur **Altova LicenseServer** dans le menu qui s'ouvre (*voir capture d'écran ci-dessous*) et choisir **Configurer** depuis le sous-menu LicenseServer



La [page de Configuration](#) s'ouvre dans une nouvelle fenêtre de navigateur et son masque de connexion s'affiche (*capture d'écran ci-dessous*).

Ouvrir la page de Configuration si LicenseServer se trouve sur une autre machine

Pour ouvrir la [page de Configuration](#) de LicenseServer à partir d'une autre machine Windows sur le réseau local (un autre que celui sur lequel LicenseServer est installé), saisir l'URL de la [page de Configuration](#) LicenseServer dans la barre d'adresse d'un navigateur et appuyer sur **Enter**. Par défaut, l'URL de la page de Configuration sera :

```
http://<serverIPAddressOrName>:8088/
```

L'URL est présente dans le code HTML de la page de Configuration. Elle est nommée

webUI.html et se trouve sous :

```
C:/ProgramData/Altova/LicenseServer/WebUI.html
```

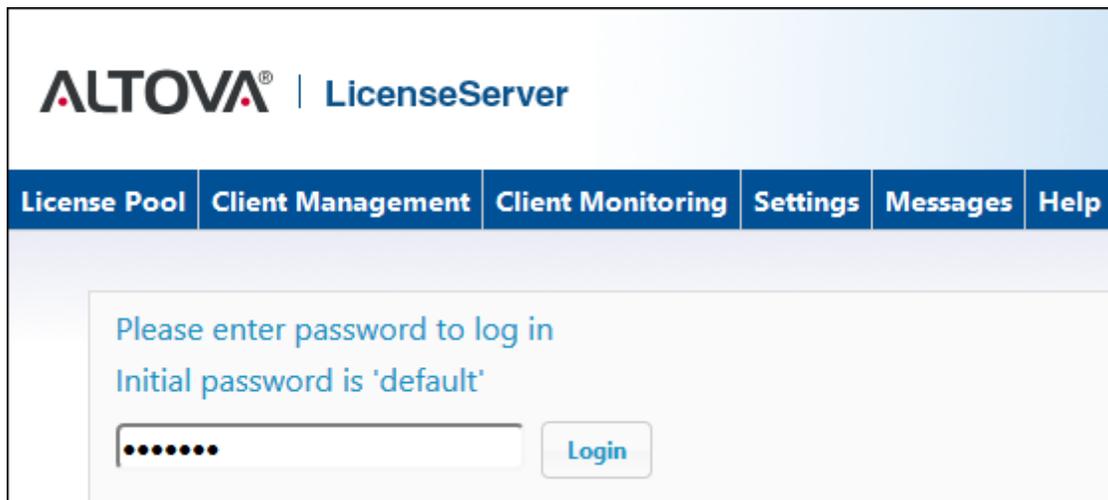
Si vous avez [configuré l'URL de la page de Configuration](#) pour être généré dynamiquement (dans l'onglet Paramètres de la page de Configuration), alors une nouvelle URL sera générée à chaque fois que LicenseServer sera lancé. Vous devez contrôler la version actuelle de webUI.html pour trouver l'URL actuelle de la [page de Configuration](#).

L'URL générée dynamiquement dans webUI.html aura une forme telle que :

http://127.0.0.1:55541/*optionally-an-additional-string*, et sera localisée dans la fonction `checkIfServiceRunning()` dans un script près de la fin de l'élément `<head>`. Alors que le numéro de port dans l'URL est attribué dynamiquement, la partie de l'adresse IP identifie le serveur sur lequel LicenseServer a été installé. Si vous souhaitez accéder à la [page de Configuration](#) de LicenseServer à partir d'une autre machine, assurez-vous que la partie de l'adresse IP de l'URL possède l'adresse IP correcte ou le nom du serveur sur lequel LicenseServer a été installé. Par exemple l'URL de la page de Configuration pourrait ressembler à : `http://SomeServer:55541`.

Se connecter avec le mot de passe initial

Après avoir effectué les étapes décrites ci-dessus, la [page de Configuration](#) s'ouvre et le masque de connexion s'affiche (*capture d'écran ci-dessous*). Vous pouvez vous connecter avec votre mot de passe initial default. Après vous être connecté, vous pourrez changer votre mot de passe dans l'onglet [Paramètres](#).



Configurer un port fixe ou dynamique pour la page Configuration

Le port de la page de Configuration (UI Web) et donc son adresse, peut être spécifié dans la [page Paramètres](#). Par défaut, le port est 8088. Vous pouvez configurer tout autre port que vous

souhaitez pour la [page de Configuration](#) LicenseServer (voir capture d'écran ci-dessous). En alternative, vous pouvez permettre au port d'être sélectionné dynamiquement à chaque fois que LicenseServer est démarré. Dans ce cas, vous devrez trouver l'URL de la page de Configuration à partir du fichier `WebUI.html` (voir [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(Windows\)](#) et [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(Linux\)](#), et [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(macOS\)](#)).

Web UI

Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!

Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.

All interfaces and assigned IP addresses

Only the following hostname or IP address:

Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!

Configure the port used for the web UI.

Dynamically chosen by the operating system

Fixed port

Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

L'avantage d'un port fixe est que la page URL est connue à l'avance et peut donc être accédée facilement. Si le port est attribué dynamiquement, la partie port de l'URL devra être consultée dans le fichier `WebUI.html` à chaque fois que LicenseServer est lancé.

Ouvrir la page de Config de LicenseServer (Linux)

Cette section :

- [Ouvrir la page de Configuration pour la première fois avec l'URL retournée](#)
- [URL de la page de Configuration de LicenseServer](#)
- [Se connecter avec le mot de passe initial](#)
- [Configurer un port fixe pour la page de Configuration](#)

Ouvrir la page de Configuration pour la première fois avec l'URL retournée

Sur les systèmes Linux, lorsque vous enregistrez votre produit de serveur Altova auprès de LicenseServer par le biais de la CLI, l'URL de la page de Configuration de LicenseServer est retournée. Lors de l'ouverture de l'URL dans un navigateur, vous serez invité à lire et à accepter le contrat de licence. Après avoir accepté le contrat de licence, le masque de connexion de la page de Configuration s'affiche (*capture d'écran ci-dessous*).

Note : Les produits de bureautique Altova sont uniquement disponibles pour Windows.

URL de la page de Configuration de LicenseServer

Pour ouvrir la [page de Configuration](#) LicenseServer à tout moment, saisissez son URL dans la barre d'adresse d'un navigateur et appuyez sur **Entrée**. Par défaut, l'URL de la page de Configuration sera :

```
http://<serverIPAddressOrName>:8088/
```

L'URL se trouve dans le code HTML de la page de Configuration elle-même. Elle est nommée `webUI.html` et se trouve sous :

```
/var/opt/Altova/LicenseServer/webUI.html
```

Si vous avez [configuré l'URL de la page de Configuration](#) pour être générée dynamiquement (dans l'onglet Paramètres de la page de Configuration), alors une nouvelle URL sera générée à chaque fois que LicenseServer sera lancé. Vous devrez contrôler la version actuelle de `webUI.html` pour trouver l'URL actuelle de la [page de Configuration](#).

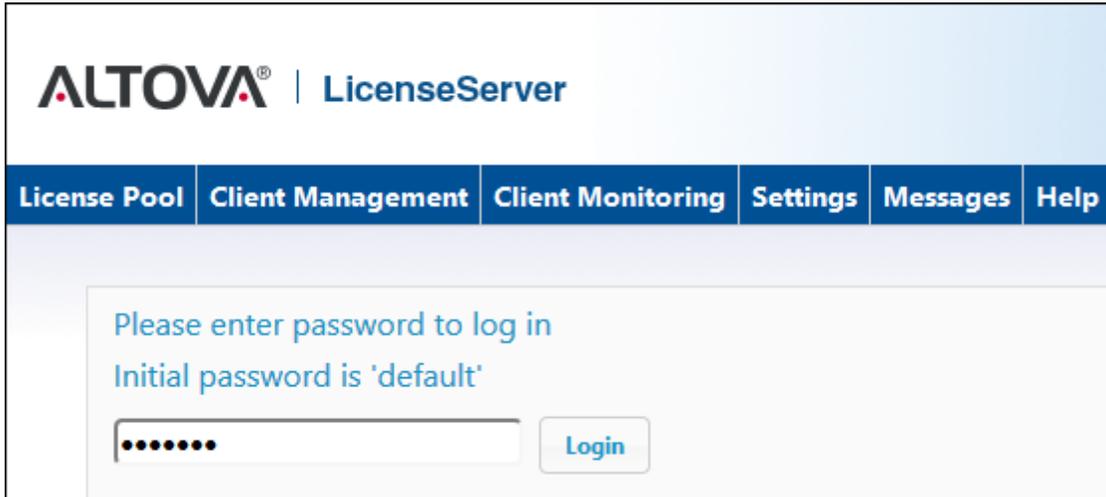
L'URL générée dynamiquement dans `webUI.html` aura une forme telle que :

```
http://127.0.0.1:55541/optionally-an-additional-string
```

et sera localisée dans la fonction `checkIfServiceRunning()` dans un script près de la fin de l'élément `<head>`. Alors que le numéro de port dans l'URL est attribué dynamiquement, la partie de l'adresse IP identifie le serveur sur lequel LicenseServer a été installé. Si vous souhaitez accéder à la [page de Configuration](#) de LicenseServer depuis une autre machine, assurez-vous que la partie de l'adresse IP de l'URL possède l'adresse IP correcte ou le nom du serveur sur lequel LicenseServer a été installé. Par exemple, l'URL de la page de Configuration pourrait ressembler à : `http://MyServer:55541`.

Se connecter avec le mot de passe initial

Après avoir effectué les étapes décrites ci-dessus, la [page de Configuration](#) s'ouvre et le masque de connexion s'affiche (*capture d'écran ci-dessous*). Vous pouvez vous connecter avec votre mot de passe initial `default`. Après vous être connecté, vous pourrez changer votre mot de passe dans l'onglet [Paramètres](#).



ALTOVA® | LicenseServer

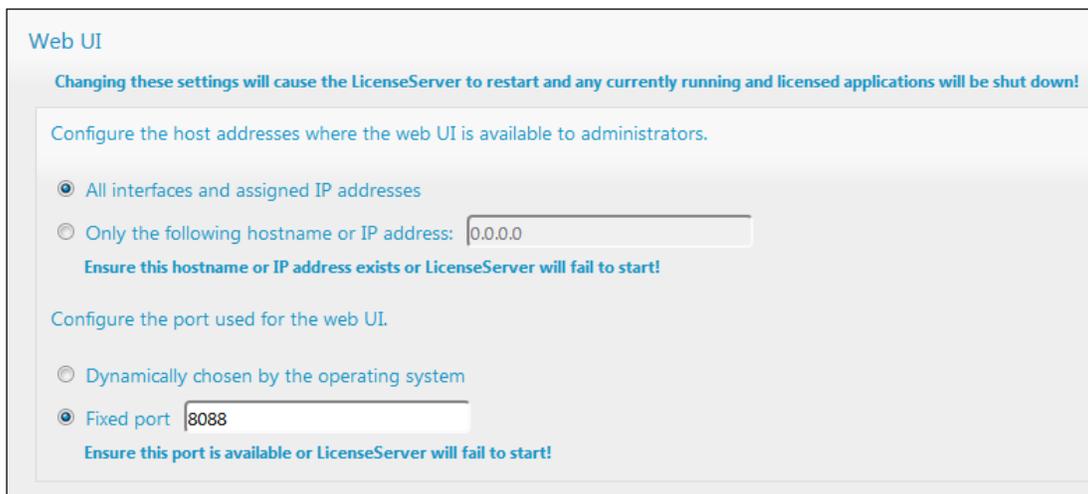
License Pool Client Management Client Monitoring Settings Messages Help

Please enter password to log in
Initial password is 'default'

..... Login

Configurer un port fixe ou dynamique pour la page Configuration

Le port de la page de Configuration (UI Web) et donc son adresse, peut être spécifié dans la [page Paramètres](#). Par défaut, le port est 8088. Vous pouvez configurer tout autre port que vous souhaitez pour la [page de Configuration](#) LicenseServer (*voir capture d'écran ci-dessous*). En alternative, vous pouvez permettre au port d'être sélectionné dynamiquement à chaque fois que LicenseServer est démarré. Dans ce cas, vous devrez trouver l'URL de la page de Configuration à partir du fichier `WebUI.html` (*voir [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(Windows\)](#) et [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(Linux\)](#), et [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(macOS\)](#)*).



Web UI

Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!

Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.

All interfaces and assigned IP addresses

Only the following hostname or IP address: 0.0.0.0

Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!

Configure the port used for the web UI.

Dynamically chosen by the operating system

Fixed port 8088

Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

L'avantage d'un port fixe est que la page URL est connue à l'avance et peut donc être accédée facilement. Si le port est attribué dynamiquement, la partie port de l'URL devra être consultée dans le fichier `webUI.html` à chaque fois que LicenseServer est lancé.

Ouvrir la page de Config de LicenseServer (macOS)

Cette section :

- [Ouvrir la page de Configuration pour la première fois avec l'URL retournée](#)
- [URL de la page de Configuration de LicenseServer](#)
- [Se connecter avec le mot de passe initial](#)
- [Configurer un port fixe pour la page de Configuration](#)

Ouvrir la page de Configuration pour la première fois avec l'URL retournée

Sur les systèmes macOS, lorsque vous enregistrez votre produit de serveur Altova auprès de LicenseServer par le biais de la CLI, l'URL de la page de Configuration de LicenseServer est retournée. Lors de l'ouverture de l'URL dans un navigateur, vous serez invité à lire et à accepter le contrat de licence. Après avoir accepté le contrat de licence, le masque de connexion de la page de Configuration s'affiche (*capture d'écran ci-dessous*).

Note : Les produits de bureautique Altova sont uniquement disponibles pour Windows.

URL de la page de Configuration de LicenseServer

Pour ouvrir la [page de Configuration](#) LicenseServer à tout moment, saisir son URL dans la barre d'adresse d'un navigateur et appuyer sur **Entrée**. Par défaut, l'URL de la page de Configuration sera :

```
http://<serverIPAddressOrName>:8088/
```

L'URL se trouve dans le code HTML de la page de Configuration elle-même. Elle est nommée `webUI.html` et se trouve sous :

```
/var/Altova/LicenseServer/webUI.html
```

Si vous avez [configuré l'URL de la page de Configuration](#) pour être générée dynamiquement (dans l'onglet Paramètres de la page de Configuration), alors une nouvelle URL est générée à chaque fois que LicenseServer est lancé. Vous devez contrôler la version actuelle de `webUI.html` pour trouver l'URL actuelle de la [page de Configuration](#).

L'URL générée dynamiquement dans `webUI.html` aura une forme telle que :

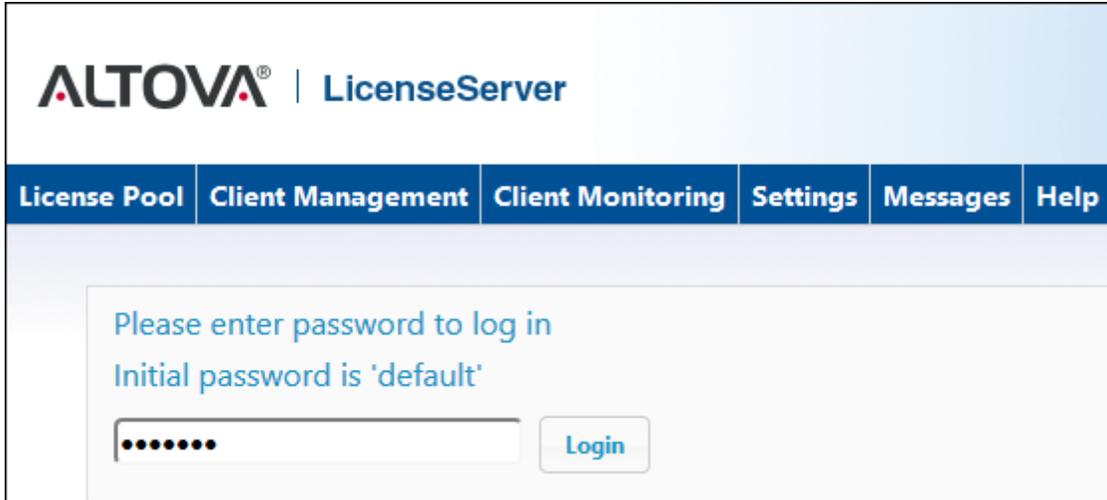
```
http://127.0.0.1:55541/optionally-an-additional-string
```

et sera localisée dans la fonction `checkIfServiceRunning()` dans un script près de la fin de l'élément `<head>`. Alors que le numéro de port dans l'URL est attribué dynamiquement, la partie de l'adresse IP identifie le serveur sur lequel LicenseServer a été installé. Si vous souhaitez accéder à la [page de Configuration](#) de LicenseServer depuis une autre machine, assurez-vous que la partie de l'adresse IP de l'URL possède l'adresse IP correcte ou le nom du serveur sur lequel LicenseServer a été installé. Par exemple, l'URL de la page de Configuration pourrait ressembler à : `http://MyServer:55541`

Note : La [page de Configuration](#) peut aussi être accédée directement depuis l'icône **Finder | Applications | Altova License Server**.

Se connecter avec le mot de passe initial

Après avoir effectué les étapes décrites ci-dessus, la [page de Configuration](#) s'ouvre et le masque de connexion s'affiche (*capture d'écran ci-dessous*). Vous pouvez vous connecter avec votre mot de passe initial `default`. Après vous être connecté, vous pourrez changer votre mot de passe dans l'onglet [Paramètres](#).



ALTOVA® | LicenseServer

License Pool Client Management Client Monitoring Settings Messages Help

Please enter password to log in
Initial password is 'default'

..... Login

Configurer un port fixe ou dynamique pour la page Configuration

Le port de la page de Configuration (UI Web) et donc son adresse, peut être spécifié dans la [page Paramètres](#). Par défaut, le port est 8088. Vous pouvez configurer tout autre port que vous souhaitez pour la [page de Configuration](#) LicenseServer (*voir capture d'écran ci-dessous*). En alternative, vous pouvez permettre au port d'être sélectionné dynamiquement à chaque fois que LicenseServer est démarré. Dans ce cas, vous devrez trouver l'URL de la page de Configuration à partir du fichier `WebUI.html` (*voir [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(Windows\)](#) et [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(Linux\)](#), et [Ouvrir la page de Config de LicenseServer \(macOS\)](#)*).

Web UI

Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!

Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.

All interfaces and assigned IP addresses

Only the following hostname or IP address:

Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!

Configure the port used for the web UI.

Dynamically chosen by the operating system

Fixed port

Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

L'avantage d'un port fixe est que la page URL est connue à l'avance et peut donc être accédée facilement. Si le port est attribué dynamiquement, la partie port de l'URL devra être consultée dans le fichier `WebUI.html` à chaque fois que LicenseServer est lancé.

Charger des licences sur LicenseServer

Cette section :

- [Charger un fichier de licence dans le pool de licences de LicenseServer](#)
- [Statut de la licence](#)
- [Activer les licences que vous souhaitez utiliser](#)
- [Étapes suivantes](#)

Charger un fichier de licence dans le pool de licences de LicenseServer

Après avoir obtenu un fichier de licence (extension de fichier **.altova_licenses**) de la part d'Altova, enregistrer ce fichier dans un endroit approprié puis le charger sur Altova LicenseServer. Chaque fichier de licence peut contenir une ou plusieurs licences, cela dépend de votre achat. Lorsque vous chargez un fichier de licence (un fichier **.altova_licenses**), toutes les licences qui s'y trouvent seront chargées dans le pool de licences du LicenseServer et pourront être attribuées à un produit Altova qui a été enregistré avec ce LicenseServer. Toutes les licences chargées, qu'il s'agisse d'une seule licence ou de plusieurs - et pour tous les produits Altova, sont rassemblées dans un pool de licences sur LicenseServer. Ce pool de licences est affiché dans l'onglet de License Pool de la page de Configuration LicenseServer (*capture d'écran*).

Les fichiers de licence sont chargés sur le LicenseServer en utilisant la fonction Upload de l'onglet License Pool (*voir capture d'écran*).

Status	Name	Company	Product	Edition	Version	Key Code	Bundle ID	Start Date	End Date	Expires in days	SMP days left	#	License Type	Clients
<input type="checkbox"/>			All Products	All	All									
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Gmb	DatabaseS	Enterprise Editi	2015 rel. 4	GWS36BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova Gmb	FlowForce Sen	2015 rel. 4	9FJUF0F-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	1/50 machir
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Gmb	MapForce	Enterprise Editi	2015 rel. 4	BCEB4BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova Gmb	MapForce Sen	2015 rel. 4	23A8TT1-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	1/50 machir
<input checked="" type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova Gmb	RaptorXML+X	2015 rel. 4	M2L0CMY-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	running assigned
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova Gmb	RaptorXML Se	2015 rel. 4	847AXW4-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Gmb	SchemaAg		2015 rel. 4	GWVBWBI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users

Upload License File **No files selected.**

Les fichiers de licence sont chargés sur le LicenseServer à l'aide de la fonction *Upload License File* située sur l'onglet License Pool (*voir capture d'écran ci-dessus*). Cliquer sur le bouton **Browse** et choisir le fichier de licence que vous souhaitez. (Le fichier de licence à charger est le fichier que vous avez reçu en tant que pièce jointe dans votre e-mail de License de la part d'Altova ; il possède une extension de fichier **.altova_licenses**). Le fichier de licence apparaîtra dans le champ de texte du Fichier de chargement de licence et le bouton **Upload** sera activé. Cliquer sur

le bouton **Upload** pour charger le fichier de licence. Toutes les licences dans le fichier sont chargées et affichées dans l'onglet License Pool. La capture d'écran ci-dessus montre plusieurs licences, chargées à partir de plusieurs fichiers de licence.

Statut de la licence

Les valeurs de statut de la licence sont les suivantes :

- *Activating* : (En cours d'Activation) lorsqu'une licence est chargée dans le pool de licences de LicenseServer, le serveur transmettra les données relatives aux licences au serveur de licences principal `altova.com` pour valider, authentifier et activer la licence fournie. Cela est nécessaire pour assurer la conformité avec les contrats de licence Altova. Au cours de cette activation initiale et de transaction d'authentification, qui dure généralement entre 30 secondes et quelques minutes (selon votre connexion Internet, la vitesse et le trafic réseau général), le statut de la licence indiqué sera *Activating...*
- *Failed Verification* : (Échec de la vérification) si une connexion avec le serveur de licence principal `altova.com` ne peut pas être établie, le statut de la licence dans le pool affiché sera *Failed Verification*. Si cela se produit, vérifiez votre connexion Internet et vos règles de pare-feu pour assurer que LicenseServer est en mesure de communiquer avec le serveur de licence principal `altova.com`.
- *Active* : (Activé) une fois que la licence a été authentifiée et activée, le statut passera à *Active*.
- *Inactive* : (Désactivé) si une licence a été vérifiée mais qu'elle est présente sur un autre LicenseServer dans le réseau, le statut affiché sera *Inactive*. Un statut *Inactive* apparaît aussi lorsqu'une licence est désactivée manuellement dans le pool de licences par l'administrateur.
- *Pending* : si la date de démarrage d'une licence se trouve dans l'avenir, la licence sera affichée en tant que *Pending*. Le statut passera à *Active* à 00:00 à la date configurée. Une licence *Pending* peut être attribuée à un produit et garantit que la licence d'un produit se poursuive sans interruption avant qu'une licence existante expire. Le passage à la nouvelle licence est conçu pour être une transition lisse sans interrompre les traitements de client.
- *Blocked* : (Bloqué) si une licence affiche *Blocked* dans le pool de licences, il y a eu un problème d'authentification dans la licence et le serveur de licences principal `altova.com` n'a pas donné son autorisation à LicenseServer d'utiliser cette licence. Cela pourrait être le résultat d'une violation d'un contrat de licence, d'une utilisation abusive d'une licence ou d'autres problèmes de conformité. Une fois le problème réglé, supprimer, recharger et réactiver la licence. Veuillez voir la table ci-dessous pour des informations complémentaires.

Ces statuts sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Statut	Signification
<i>Activating...</i>	Lors du chargement, l'information de licence est envoyée à <code>altova.com</code> à

	des fins de vérification. Rafraîchir le navigateur pour consulter le statut mis à jour. La vérification et l'activation peuvent prendre quelques minutes.
<i>Failed Verification</i>	Impossible d'établir une connexion avec <code>altova.com</code> . Après avoir établi la connexion, soit redémarrer le service, soit activer la licence (avec le bouton Activate).
<i>Active</i>	La vérification a été effectuée avec succès, la licence est activée.
<i>Inactive</i>	La vérification a été effectuée avec succès, mais la licence se trouve aussi sur un autre LicenseServer dans le réseau. Les licences peuvent être rendues inactives avec le bouton Deactivate .
<i>Pending</i>	La date de démarrage d'une licence <i>Pending</i> se trouve dans l'avenir et passera au mode <i>Active</i> à cette date. Elle peut être attribuée à un produit et garantit le renouvellement automatique de la licence d'un produit avant que la licence existante expire.
<i>Blocked</i>	La vérification a échoué. La licence est invalide et elle est bloquée. Une fois que le problème responsable du blocage de la licence a été résolu, supprimer la licence, la recharger et la réactiver. Chaque fois qu'une licence est chargée, elle prendra contact avec le serveur maître Altova, qui lancera une nouvelle vérification. Si vous ne la rechargez pas, la vérification de la licence devra attendre jusqu'à la prochaine communication prévue avec le serveur maître Altova et cela peut durer jusqu'à 24 heures. Veuillez contacter votre Support Altova si le problème persiste.

Note : Après avoir envoyé une licence à `altova.com` à des fins de vérification, le navigateur doit être rafraîchi pour voir le statut mis à jour. La vérification et l'activation peuvent prendre quelques minutes.

Note : Si une connexion à `altova.com` n'a pas pu être établie, le statut affichera *Failed Verification*. Après avoir établi une connexion, soit redémarrer le service, soit essayer d'activer la licence avec le bouton **Activate**.

Note : Lorsqu'une licence affiche un statut *Inactive* ou *Blocked*, un message d'explication du statut sera également ajouté au journal de Messages.

Seule une licence active ou pending peut être attribuée à une installation de produit. Une licence inactive pourra être activée ou supprimée du pool de licences. Si une licence est supprimée du pool de licences, elle pourra être chargée à nouveau dans le pool en chargeant le fichier de licence le contenant. Lorsqu'un fichier de licence est mis à jour, seules les licences ne se trouvant pas déjà dans le pool seront chargées dans le pool. Pour activer, désactiver ou supprimer une licence, la sélectionner et cliquer sur le bouton **Activate**, **Deactivate**, ou **Delete**, respectivement.

Activer la/les licence/s que vous souhaitez utiliser

Avant de pouvoir attribuer une licence à un produit Altova, celle-ci doit être activée. Veuillez donc vous assurer qu'elle ait été activée. Si elle n'est pas activée, la sélectionner et cliquer sur **Activate**.

Étapes suivantes

Après avoir chargé le fichier de licence sur LicenseServer et d'avoir contrôlé que la licence que vous souhaitez est activée, procédez à l'étape suivante :

1. Enregistrer le produit de serveur Altova ([FlowForce Server](#), [MapForce Server](#), [StyleVision Server](#)) avec LicenseServer. (Si vous avez déjà enregistré le produit avant de charger le fichier de licence, vous pouvez maintenant commencer à attribuer des licences.)
2. [Attribuer une licence](#) au produit Altova qui a été enregistré avec le LicenseServer.

Enregistrer un/des produits

Avant de pouvoir [attribuer une licence](#) à un produit Altova, vous devez enregistrer l'installation de produit avec LicenseServer. L'enregistrement s'effectue à partir du produit Altova et le processus diffère selon le type de produit.

- *Produits de bureau* : enregistrement via le dialogue d'activation de logiciel du produit.
- *Produits de serveur qui détiennent une UI Web* : l'enregistrement de FlowForce Server et de MobileTogether Server s'effectue par le biais de l'onglet *Setup* de l'UI Web ou le CLI du produit.
- *Produits de serveur qui détiennent **pas** d'UI Web* : l'enregistrement de MapForceServer, RaptorXML(+XBRL) Server et StyleVisionServer s'effectue par le biais du CLI de ces produits. Vous aurez besoin du nom du serveur ou de l'adresse IP sur la machine sur laquelle LicenseServer est installé afin de procéder à l'enregistrement.

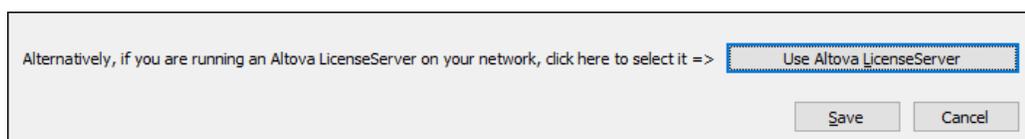
Cette section décrit comment enregistrer des produits de serveur Altova différents :

- [Enregistrer les produits de bureau Altova](#)
- [Enregistrer FlowForce Server](#)
- [Enregistrer MapForce Server](#)
- [Enregistrer MobileTogether Server](#)
- [Enregistrer RaptorXML\(+XBRL\) Server](#)
- [Enregistrer StyleVision Server](#)

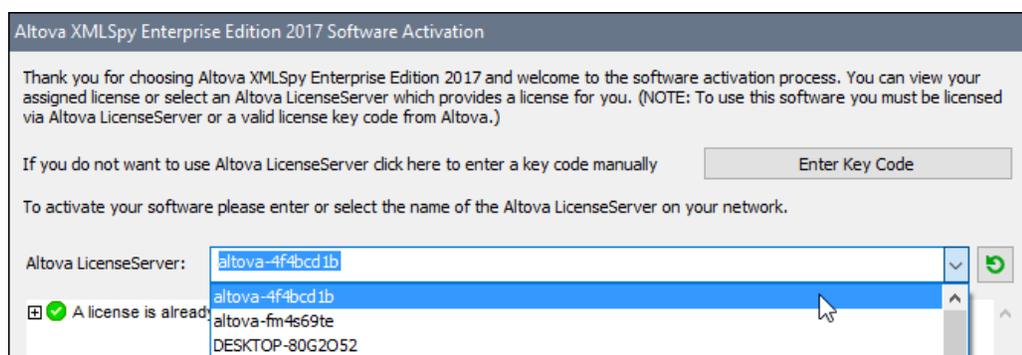
Enregistrer les produits de bureau Altova

Pour enregistrer un produit de bureau Altova avec un Altova LicenseServer, procéder comme suit :

1. Sélectionner la commande de menu **Help | Software Activation** pour vous rendre dans le dialogue d'Activation de logiciel. Vous pouvez activer votre logiciel soit (i) par le biais d'Altova LicenseServer, soit (ii) en saisissant les détails du code-clé de votre produit. Dans cette documentation, nous nous limitons à la description de la licence par le biais d'Altova LicenseServer.
2. Pour licencier votre produit Altova par le biais de LicenseServer, cliquer sur **Utiliser Altova LicenseServer** (situé en bas du dialogue; voir capture d'écran)



3. Le dialogue passe maintenant au mode d'activation de LicenseServer (capture d'écran ci-dessous). Dans la liste de choix *Altova LicenseServer*, sélectionner un LicenseServer depuis la liste déroulante.



Une fois la connexion vers le LicenseServer sélectionné a été effectuée, le produit est immédiatement enregistré avec le LicenseServer sélectionné, et, dans l'[onglet Client Management](#), le produit est affiché dans la liste de produit de l'appareil de ce client.

Désenregistrer un produit de bureau

Afin de désenregistrer un produit de bureau, rendez-vous sur l'[onglet Client Management](#) du LicenseServer et, dans le panneau *Product licensing* situé à droite, cliquez sur le bouton **Unregister Product** du produit en question.

Enregistrer FlowForce Server

Cette section :

- [Méthodes d'enregistrement de FlowForce Server avec LicenseServer](#)
- [Accéder à la page de configuration de FlowForce Server \(Windows\)](#)
- [Accéder à la page de configuration de FlowForce Server \(Linux\)](#)
- [Enregistrer FlowForce Server par le biais de la page de configuration](#)
- [Enregistrer FlowForce Server par le biais de la CLI FlowForce \(Windows\)](#)
- [Enregistrer FlowForce Server par le biais de la CLI FlowForce \(Linux\)](#)
- [Étapes suivantes](#)

Méthodes d'enregistrement de FlowForce Server

FlowForce Server peut être enregistré avec LicenseServer en utilisant une des méthodes suivantes :

- [Par le biais de la page de configuration FlowForce Server](#)
- [Par le biais de la CLI FlowForce \(Windows\)](#)
- [Par le biais de la CLI FlowForce \(Linux\)](#)

Accéder à la page de configuration de FlowForce Server (Windows)

La page de configuration de FlowForce Server peut être accédée par l'une des manières suivantes :

- Par le biais du menu **Start** :
Start | Altova FlowForce Server 2018 | FlowForce Server Setup Page
- Par le biais de [Altova ServiceController](#) : cliquer sur l'icône ServiceController dans la zone de notification. Dans le menu qui s'ouvre, sélectionner *Altova FlowForce Web | Setup*.

La page de configuration de FlowForce Server s'ouvre (*capture d'écran ci-dessous*).

Accéder à la page de configuration de FlowForce Server (Linux)

Après avoir installé FlowForce Server sur Linux (voir la documentation utilisateur de FlowForce Server pour plus d'informations concernant l'installation), lancer FlowForce Web Server en tant que service avec la commande suivante :

```
sudo /etc/init.d/flowforcewebserver start
```

Un message contenant l'URL de la configuration FlowForce Server apparaît dans la fenêtre de terminal :

```
FlowForceWeb running on http://127.0.1.1:3459/setup?key=52239315203
```

Saisir l'URL dans le champ d'adresse d'un navigateur et appuyer sur **Enter** pour accéder à la page de configuration de FlowForce Server (*capture d'écran ci-dessous*).

Enregistrer FlowForce Server par le biais de la page de configuration

Dans la page de configuration (*capture d'écran ci-dessous*) (ci-dessus, vous trouverez une description de l'accès), le champ LicenseServer spécifie l'utilisation de Altova LicenseServer pour l'enregistrement.

ALTOVA®
FlowForce®
SERVER 2014

Home Help

Setup

LicenseServer

Enter address here or search for LicenseServer

FlowForce Web Server

Bind address: All interfaces (0.0.0.0) 127.0.0.1 Port: 8082

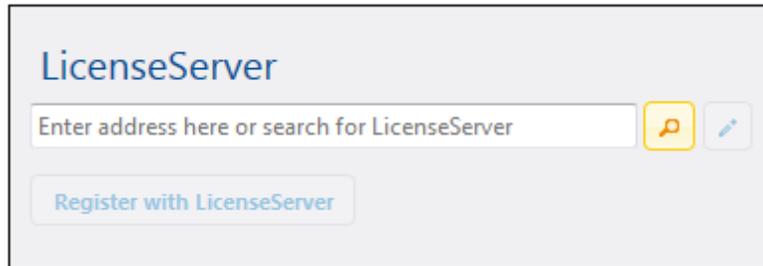
Default time zone: Europe/Berlin

FlowForce Server

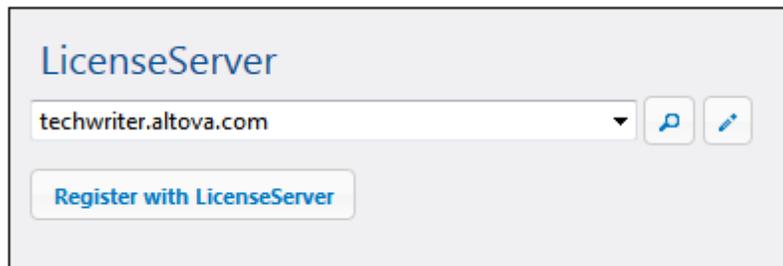
Bind address: All interfaces (0.0.0.0) 127.0.0.1 Port: 4646

Le LicenseServer peut être spécifié d'une des deux manières disponibles.

- Vous pouvez chercher les Altova LicenseServers actuellement disponibles dans le réseau, donc ceux en cours de fonctionnement actuellement. Pour ce faire, cliquer sur le bouton **Search for Altova LicenseServers** (*marqué en jaune dans la capture d'écran ci-dessous*).



La recherche retourne une liste de Altova LicenseServers disponibles sur le réseau. Un LicenseServer sera sélectionné (*capture d'écran ci-dessous*) et les autres seront disponibles dans la liste déroulante de la liste de choix. Sélectionner le LicenseServer sur lequel votre licence de FlowForce est stockée.



- En alternative, vous pouvez saisir l'adresse du LicenseServer dans le champ de LicenseServer. Si les LicenseServers actuellement en cours de fonctionnement sont disponibles sous la forme d'une liste déroulante, vous devez cliquer sur le bouton **Manually Enter Address** pour pouvoir saisir une adresse dans le champ LicenseServer.

Après avoir spécifié le LicenseServer, cliquer **Register with LicenseServer**. L'application de serveur Altova sera enregistrée avec le LicenseServer spécifié et cette [page de Configuration](#) de LicenseServer s'ouvrira dans un navigateur. L'[onglet Client Management](#) sera activé (*capture d'écran ci-dessous*).

Note : Vous devrez éventuellement permettre l'affichage de fenêtres pop-up pour permettre l'affichage de la page de Configuration LicenseServer.

The screenshot shows the Altova LicenseServer interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: License Pool, Server Management, Server Monitoring, Settings, Messages(0), Log Out, and Help. Below the navigation bar, the domain 'DOC.altova.com' is displayed. The main content area lists three registered servers:

- Altova FlowForce Server 2014**: This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required. Limit to single thread execution. Key Code: [empty], CPU Cores: [empty], Max licensed CPU cores: 0.
- Altova StyleVision Server 2014**: This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required. Limit to single thread execution. Key Code: [empty], CPU Cores: [empty], Max licensed CPU cores: 0.
- Altova MapForce Server 2014**: This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required. Limit to single thread execution. Key Code: [empty], CPU Cores: [empty], Max licensed CPU cores: 0.

At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Request evaluation licenses' and 'Unregister server and all products'.

Dans la capture d'écran ci-dessus, trois produits Altova ont été enregistrés avec Altova LicenseServer sous `DOC.altova.com`. La section suivante décrit comment attribuer des licences, [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Enregistrer FlowForce Server par le biais de la CLI FlowForce (Windows)

Sur les machines Windows, FlowForce Server peut aussi être enregistré avec un Altova LicenseServer sur votre réseau par le biais de la ligne de commande (CLI) en utilisant la commande `licenseserver` :

```
FlowForceServer licenseserver Server-Or-IP-Address
```

Par exemple, si LicenseServer marche sur `http://localhost:8088`, enregistrer FlowForce Server avec :

```
FlowForceServer licenseserver localhost
```

Si FlowForce Server a été installé avec d'autres produits de serveur Altova, l'enregistrement de FlowForce Server enregistrera aussi automatiquement les produits de serveur Altova. Une fois avoir enregistré FlowForce Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence à FlowForce Server. La section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#) décrit comment attribuer des licences.

Enregistrer FlowForce Server par le biais de la CLI FlowForce (Linux)

Sur les machines Linux, FlowForce Server peut être enregistré avec LicenseServer en utilisant la commande `licenseserver` dans la CLI de FlowForce Server. Veuillez noter que FlowForce Server doit être lancé avec des droits racine.

```
sudo /opt/Altova/FlowForceServer2018/bin/flowforceserver licenseserver localhost
```

Dans la commande ci-dessus, `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé. Veuillez également noter que l'emplacement du programme d'exécution de FlowForce Server est :

```
/opt/Altova/FlowForceServer2018/bin
```

Une fois avoir enregistré FlowForce Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence à FlowForce Server. La section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#) décrit comment attribuer des licences.

Étapes suivantes

Après avoir enregistré votre produit Altova avec LicenseServer, procéder comme suit :

1. Si vous n'avez pas encore chargé votre/s fichier/s de licence sur LicenseServer (voir section précédente, [Charger la/les licence/s](#)), charger maintenant le fichier de licence et vérifier que la licence que vous souhaitez est active. Si vous avez déjà procédé à cette étape, continuer avec l'étape suivante, [Attribuer les licences](#).
2. [Attribuer une licence](#) à votre produit Altova qui a été enregistré avec le LicenseServer.

Enregistrer MapForce Server

Cette section :

- [Enregistrer MapForce Server depuis FlowForce Server \(Windows\)](#)
- [Enregistrer un MapForce Server autonome \(Windows\)](#)
- [Enregistrer MapForce Server \(Linux\)](#)
- [Étapes suivantes](#)

MapForce Server peut être installé dans le cadre du paquet FlowForce Server ou en tant qu'un produit de serveur autonome. Dans tous les cas, il doit être enregistré avec Altova LicenseServer. Après qu'il ait été enregistré avec LicenseServer, vous pouvez [attribuer une licence](#) depuis LicenseServer. Sur les systèmes Windows, vous pouvez installer MapForce Server dans le cadre de l'installation de FlowForce. Si MapForce Server a été installé dans le cadre du paquet FlowForce Server, il sera automatiquement enregistré auprès de LicenseServer lorsque FlowForce est enregistré avec le LicenseServer. Sur les systèmes Linux, les deux produits doivent être installés séparément. Si MapForce Server a été installé dans le cadre du paquet FlowForce Server, il sera automatiquement enregistré lorsque FlowForce est enregistré. Mais si MapForce Server est installé avant FlowForce Server, vous devrez enregistrer les deux produits séparément.

Enregistrer MapForce Server depuis FlowForce Server (Windows)

MapForce Server est contenu dans un pack avec FlowForce Server, donc lorsque FlowForce Server est enregistré avec un Altova LicenseServer sur votre réseau, MapForce Server sera également enregistré automatiquement avec LicenseServer. Vous trouverez une description de l'enregistrement de FlowForce Server dans la documentation de FlowForce Server dans la section [Enregistrer FlowForce Server avec LicenseServer](#).

Après l'enregistrement, vous pouvez vous rendre au LicenseServer et attribuer une licence de MapForce Server sur le MapForce Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Enregistrer un MapForce Server autonome (Windows)

Si vous avez installé MapForce Server en tant que pack autonome, vous devrez l'enregistrer avec un Altova LicenseServer sur votre réseau puis lui attribuer une licence à partir de Altova LicenseServer. Vous pouvez enregistrer MapForce Server par le biais de son interface de ligne de commande (CLI) en utilisant la commande `licenseserver` :

```
MapForceServer licenseserver Server-Or-IP-Address
```

Par exemple, si LicenseServer marche sur `http://localhost:8088`, enregistrer MapForce Server avec :

```
MapForceServer licenseserver localhost
```

Après avoir enregistré MapForce Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence au MapForce Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Enregistrer MapForce Server (Linux)

Sur les machines Linux, MapForce Server peut être enregistré avec LicenseServer en utilisant la commande `licenseserver` de la CLI de MapForce Server. Veuillez noter que MapForce Server doit être lancé avec des droits racine.

```
sudo /opt/Altova/MapForceServer2018/bin/mapforceserver licenseserver localhost
```

Dans la commande ci-dessus, `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé. Veuillez noter que l'emplacement du programme d'exécution de MapForce Server est :

```
/opt/Altova/MapForceServer2018/bin
```

Après avoir enregistré MapForce Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence au MapForce Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

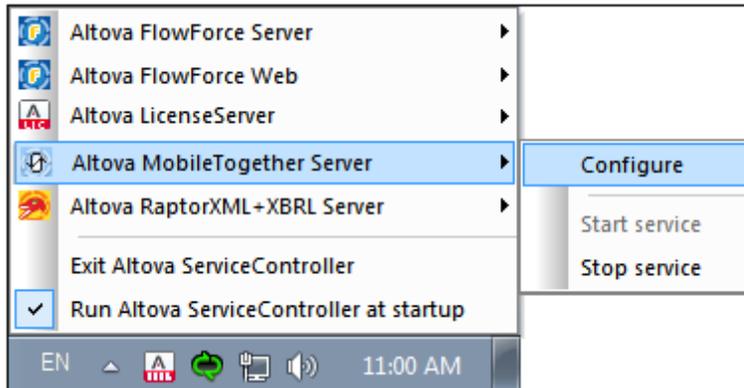
Étapes suivantes

Après avoir enregistré votre produit Altova avec LicenseServer, procéder à l'étape suivante :

1. Si vous n'avez pas encore chargé votre/s fichier/s de licence sur LicenseServer (voir section précédente, [Charger la/les licence/s](#)), charger maintenant le fichier de licence et vérifier que la licence que vous souhaitez est active. Si vous avez déjà procédé à cette étape, continuer avec l'étape suivante, [Attribuer les licences](#).
2. [Attribuer une licence](#) à votre produit Altova qui a été enregistré avec le LicenseServer

Enregistrer MobileTogether Server

Pour lancer MobileTogether Server, cliquer sur l'icône **ServiceController** dans la zone de notification, planer sur **Altova MobileTogether Server** dans le menu qui s'affiche (*voir capture d'écran ci-dessous*) puis sélectionner **Start Service** dans le sous-menu de MobileTogether Server. Si MobileTogether Server fonctionne déjà, l'option *Start Service* sera désactivée.



Enregistrer MobileTogether Server avec :

- L'onglet Paramètres de l'UI Web de MobileTogether : (i) lancer MobileTogether Server via le ServiceController (*voir le point précédent*); (ii) Saisir votre mot de passe pour accéder à la page de Configurations ; (iii) sélectionner l'onglet Paramètres, (iv) se rendre sur le panneau LicenseServer situé en bas de la page, sélectionner le nom ou l'adresse du LicenseServer et cliquer sur **Register with LicenseServer**.
- sa CLI, en utilisant la commande `licenseserver` :
`MobileTogetherServer licenseserver [options] ServerName-Or-IP-Address`
Par exemple, si `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé :
`MobileTogetherServer licenseserver localhost`

Après avoir enregistré le produit avec succès, rendez-vous à l'[onglet Client Management de la page de configuration de LicenseServer's](#) pour attribuer une licence au MobileTogether Server.

Enregistrer RaptorXML(+XBRL) Server

Cette section :

- [Enregistrer RaptorXML\(+XBRL\) Server \(Windows\)](#)
- [Enregistrer RaptorXML\(+XBRL\) Server \(Linux\)](#)
- [Étapes suivantes](#)

RaptorXML(+XBRL) Server doit être installé sur la machine de serveur ou le réseau sur lequel LicenseServer est connecté, puis il doit être lancé en tant que service. Il doit ensuite être enregistré avec LicenseServer. Ce n'est qu'une fois l'enregistrement effectué qu'une [licence peut être attribuée](#) depuis le LicenseServer. Cette section décrit comment enregistrer RaptorXML(+XBRL) Server avec LicenseServer.

Enregistrer RaptorXML(+XBRL) Server (Windows)

Vous pouvez enregistrer RaptorXML(+XBRL) Server par le biais de son interface de ligne de commande (CLI) en utilisant la commande `licenseserver` :

```
RaptorXML Server:  RaptorXML licenseserver Server-Or-IP-Address
RaptorXML+XBRL   RaptorXMLXBRL licenseserver Server-Or-IP-Address
Server:
```

Par exemple, si LicenseServer marche sur `http://localhost:8088`, enregistrer RaptorXML(+XBRL) Server avec :

```
RaptorXML Server:  RaptorXML licenseserver localhost
RaptorXML+XBRL   RaptorXMLXBRL licenseserver localhost
Server:
```

Après avoir enregistré RaptorXML(+XBRL) Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence au RaptorXML(+XBRL) Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Enregistrer RaptorXML(+XBRL) Server (Linux)

Sur les machines Linux, RaptorXML(+XBRL) Server peut être enregistré avec LicenseServer en utilisant la commande `licenseserver` de la CLI RaptorXML(+XBRL) Server. Veuillez noter que RaptorXML(+XBRL) Server doit être démarré avec des droits racine.

```
sudo /opt/Altova/RaptorXMLServer2018/bin/raptorxmlserver licenseserver
localhost
sudo /opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2018/bin/raptorxmlxbmlserver licenseserver
```

`localhost`

Dans la commande ci-dessus, `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé. Veuillez noter que l'emplacement du programme d'exécution de RaptorXML(+XBRL) Server est :

```
/opt/Altova/RaptorXMLServer2018/bin  
/opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2018/bin
```

Après avoir enregistré RaptorXML(+XBRL) Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence au RaptorXML(+XBRL) Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Étapes suivantes

Après avoir enregistré votre produit Altova avec LicenseServer, procéder à l'étape suivante :

1. Si vous n'avez pas encore chargé votre/s fichier/s de licence sur LicenseServer (voir section précédente, [Charger la/les licence/s](#)), charger maintenant le fichier de licence et vérifier que la licence que vous souhaitez est active. Si vous avez déjà procédé à cette étape, continuer avec l'étape suivante, [Attribuer les licences](#).
2. [Attribuer une licence](#) à votre produit Altova qui a été enregistré avec le LicenseServer

Enregistrer StyleVision Server

Cette section :

- [Enregistrer StyleVision Server depuis FlowForce Server \(Windows\)](#)
- [Enregistrer un StyleVision Server autonome \(Windows\)](#)
- [Enregistrer StyleVision Server \(Linux\)](#)
- [Étapes suivantes](#)

StyleVision Server peut être installé dans le cadre du paquet FlowForce Server ou en tant qu'un produit de serveur autonome. Dans tous les cas, il doit être enregistré avec Altova LicenseServer. Après qu'il ait été enregistré avec LicenseServer, vous pouvez [attribuer une licence](#) depuis LicenseServer. Sur les systèmes Windows, vous pouvez installer StyleVision Server dans le cadre de l'installation de FlowForce. Si StyleVision Server a été installé dans le cadre du paquet FlowForce Server, il sera automatiquement enregistré auprès de LicenseServer lorsque FlowForce est enregistré avec le LicenseServer. Sur les systèmes Linux, les deux produits doivent être installés séparément. Si StyleVision Server a été installé dans le cadre du paquet FlowForce Server, il sera automatiquement enregistré lorsque FlowForce est enregistré. Mais si StyleVision Server est installé avant FlowForce Server, vous devrez enregistrer les deux produits séparément.

Enregistrer StyleVision Server depuis FlowForce (Windows)

StyleVision Server est contenu dans un pack avec FlowForce Server, donc lorsque FlowForce Server est enregistré avec un Altova LicenseServer sur votre réseau, StyleVision Server sera également enregistré automatiquement avec LicenseServer. Vous trouverez une description de l'enregistrement de FlowForce Server dans la documentation de FlowForce Server dans la section [Enregistrer FlowForce Server avec LicenseServer](#).

Après l'enregistrement, vous pouvez vous rendre au LicenseServer et attribuer une licence de StyleVision Server sur le StyleVision Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Enregistrer un StyleVision Server (Windows)

Si vous avez installé StyleVision Server en tant que pack autonome, vous devrez l'enregistrer avec un Altova LicenseServer sur votre réseau puis lui attribuer une licence à partir de Altova LicenseServer. Vous pouvez enregistrer StyleVision Server par le biais de son interface de ligne de commande (CLI) en utilisant la commande `licenseserver` :

```
stylevisionserver licenseserver Server-Or-IP-Address
```

Par exemple, si LicenseServer marche sur `http://localhost:8088`, enregistrer StyleVision Server avec :

```
stylevisionserver licenseserver localhost
```

Après avoir enregistré StyleVision Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence au StyleVision Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Enregistrer StyleVision Server (Linux)

Sur les machines Linux, StyleVision Server peut être enregistré avec LicenseServer en utilisant la commande `licenseserver` de la CLI de StyleVision Server. Veuillez noter que StyleVision Server doit être lancé avec des droits racine.

```
sudo /opt/Altova/StyleVisionServer2018/bin/stylevisionserver licenseserver localhost
```

Dans la commande ci-dessus, `localhost` est le nom du serveur sur lequel LicenseServer est installé. Veuillez noter que l'emplacement du programme d'exécution de StyleVision Server est :

```
/opt/Altova/StyleVisionServer2018/bin
```

Après avoir enregistré StyleVision Server avec succès, vous pouvez vous rendre sur LicenseServer et attribuer une licence au StyleVision Server. Vous trouverez une description de l'attribution de licence dans la section [Attribuer des licences aux produits enregistrés](#).

Étapes suivantes

Après avoir enregistré votre produit Altova avec LicenseServer, procéder à l'étape suivante :

1. Si vous n'avez pas encore chargé votre/s fichier/s de licence sur LicenseServer (voir section précédente, [Charger la/les licence/s](#)), charger maintenant le fichier de licence et vérifier que la licence que vous souhaitez est active. Si vous avez déjà procédé à cette étape, continuer avec l'étape suivante, [Attribuer les licences](#).
2. [Attribuer une licence](#) à votre produit Altova qui a été enregistré avec le LicenseServer

Attribuer des licences à des produits enregistrés

Cette section :

- [Avant d'attribuer une licence](#)
- [L'onglet Client Management](#)
- [Icônes dans l'onglet Server Management](#)
- [Note sur les cœurs et les licences](#)
- [Attribuer une licence](#)
- [Désenregistrer les produits du LicenseServer](#)

Avant d'attribuer une licence

Avant d'attribuer une licence à un produit Altova, veuillez vous assurer que :

- La licence pertinente a été mise à jour dans le [pool de licences de LicenseServer](#) et que cette licence est active.
- Votre produit Altova a été enregistré avec LicenseServer.

L'onglet Client Management

Les licences sont attribuées dans l'onglet Client Management de la page de Configuration de LicenseServer (*capture d'écran*). La capture d'écran montre dans le panneau de gauche, un appareil client comportant trois produits Altova qui ont été enregistrés auprès du LicenseServer.

The screenshot shows the Altova LicenseServer interface. The top navigation bar includes 'License Pool', 'Client Management', 'Client Monitoring', 'Settings', 'Messages(0)', 'Log Out', and 'Help'. The 'Client Management' tab is active, showing a table of registered clients. The table has columns for 'Address', 'User', and 'Registered Products'. One client is listed with address 'doc-aab' and user 'adoc', and three products: 'RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2', 'MobileTogether Server 2.2', and 'XMLSpy Enterprise Edition 2016 rel. 3'. To the right, a detailed view for the 'RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2' product is shown. It includes a table with columns 'Key Code', 'State', and 'CPU Cores'. The key code is 'M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1', the state is 'Active', and the CPU Cores are 16. Below the table, it states 'This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.' and there is a checkbox for 'Limit to single thread execution' and an 'Unregister Product' button.

Veuillez noter les points suivants concernant l'onglet Client Management :

- Dans le panneau de gauche, chaque produit est recensé sous le nom de son appareil client. La capture d'écran ci-dessus représente un appareil client. Cet appareil client comporte trois produits Altova enregistrés auprès du LicenseServer. Si un produit Altova sur une machine client différente est enregistré auprès de ce LicenseServer, alors cette machine client, avec ses produits enregistrés, figurera également dans le panneau de gauche.
- Lorsque vous sélectionnez un appareil client dans le panneau de gauche, les détails de licence des produits enregistrés de cet appareil sont affichés dans le panneau de droite. Ici, vous pouvez éditer les attributions de licence de chaque produit.
- Chaque produit Altova enregistré sur un appareil client a sa propre entrée **Key Code** (code-clé) qui prend le code-clé d'une licence. Une licence est attribuée à un produit enregistré en cliquant sur le bouton **Edit Assigned Licenses** (Éditer les licences attribuées) (*voir la liste d'icônes ci-dessous*) et en sélectionnant la licence nécessaire de celle disponible pour ce produit dans le pool de licences. Cette procédure est expliquée en détails ci-dessous.
- Les produits de serveur présentent également une ligne expliquant combien de cœurs CPU doivent être mis sous licence pour faire fonctionner ce produit sur ce client. Si le nombre de cœurs mis sous licence est moins important que le nombre nécessaire, alors l'information est marquée en rouge (*voir capture d'écran ci-dessous*). (Le nombre de cœurs CPU devant obtenir une licence est le nombre de cœurs CPU sur ce client. Il est obtenu depuis la machine client par le LicenseServer.)

RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2

Key Code	State	CPU Cores
Max licensed CPU cores		0

This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.

Limit to single thread execution

Unregister Product

- Si des **versions multiples** d'un seul produit (par exemple StyleVision Server 2013 et StyleVision Server 2014) ont été installées sur une machine et si chacune de ces installations ont été enregistrées avec un seul LicenseServer, alors les enregistrements multiples sont consolidés dans un seul enregistrement dans l'onglet Client Management et sont affichés en tant qu'un enregistrement unique. Lorsqu'une licence est attribuée à cet enregistrement unique, toutes les installations indiquées par cet enregistrement seront mises sous licence. Néanmoins, plusieurs instances d'une seule installation peuvent être exécutées simultanément, mais il n'est pas possible d'exécuter une instance de StyleVision Server 2013 et une instance de StyleVision Server 2014. Veuillez noter que toute version récemment installée doit être enregistrée pour qu'elle puisse être exécutée.
- Les nouvelles versions des produits de serveur Altova peuvent uniquement être mises sous licence avec la version de LicenseServer la plus récente au moment de la mise du produit sur le marché. Les produits de serveur Altova plus anciens fonctionneront avec les

versions plus récentes du LicenseServer. Donc si vous installez une nouvelle version d'un produit de serveur Altova et si votre version actuelle du LicenseServer version n'est pas la version la plus récente, désinstallez l'ancienne version du LicenseServer et installez la version la plus récente. Toutes les informations d'enregistrement et d'obtention de licence contenues dans votre ancienne version du LicenseServer seront enregistrées dans une base de données sur l'appareil client au moment de la désinstallation et seront importées automatiquement dans la nouvelle version. (Le numéro de version du LicenseServer qui est approprié pour toute version particulière d'un produit de serveur est affiché pendant l'installation du produit de serveur. Vous pouvez choisir d'installer cette version avec le produit de serveur. La version du LicenseServer actuellement installée est indiquée au bas de la [page de configuration du LicenseServer](#).)

Icônes dans l'onglet Client Management

-  *Edit Assigned Licenses.* Disponible pour chaque liste de produit. Ouvre le dialogue Edit Assigned Licenses dans lequel des nouvelles licences peuvent être attribuées et les licences déjà attribuées peuvent être éditées.
-  *Show Licenses.* Apparaît avec chaque liste de licence. Passe à [l'onglet License Pool](#) et marque la licence sélectionnée permettant de lire les détails de la licence.
-  *Unregister Product.* Le produit sélectionné sera désenregistré depuis le LicenseServer.

Note sur les cœurs et les licences

L'obtention de la licence des produits de serveur Altova, est basée sur le nombre de cœurs de processeurs disponibles sur la machine de produit. Par exemple, un processeur double cœur a deux cœurs, un processeur quadricœur a quatre cœurs, un processeur hexacœur a six cœurs, etc. Le nombre de cœurs pour lesquels une licence a été délivrée pour un produit doit être supérieur ou égal au nombre de cœurs disponibles sur cette machine de serveur, que ce serveur soit une machine physique ou virtuelle. Par exemple, si un serveur a huit cœurs (un processeur octacœur), vous devrez acheter au moins une licence octacœur. Vous pouvez aussi additionner les licences pour obtenir le nombre souhaité de cœurs. Ainsi, deux licences de quadricœurs peuvent être utilisées pour un serveur octacœur au lieu d'acheter une licence octacœur.

Si vous utilisez un serveur d'ordinateur avec un grand nombre de cœurs CPU, mais ne disposez que d'un faible volume à traiter, vous pouvez aussi créer une machine virtuelle qui disposera d'un plus petit nombre de cœurs et acheter une licence pour ce nombre de cœurs. Il va de soi que la vitesse de traitement d'un tel déploiement sera moins rapide que si tous les cœurs disponibles sur le serveur étaient utilisés.

Note: Chaque licence de produit de serveur Altova peut être utilisée pour une seule machine client à la fois (l'appareil sur lequel le produit de serveur Altova est installé), même si la licence a une capacité de licence n'est pas utilisée. Par exemple, si une licence de 10-cœurs est utilisée pour une machine client qui détient 6 cœurs CPU, les 4 cœurs

restants de la capacité de licence ne pourront pas être utilisés simultanément pour une autre machine client.

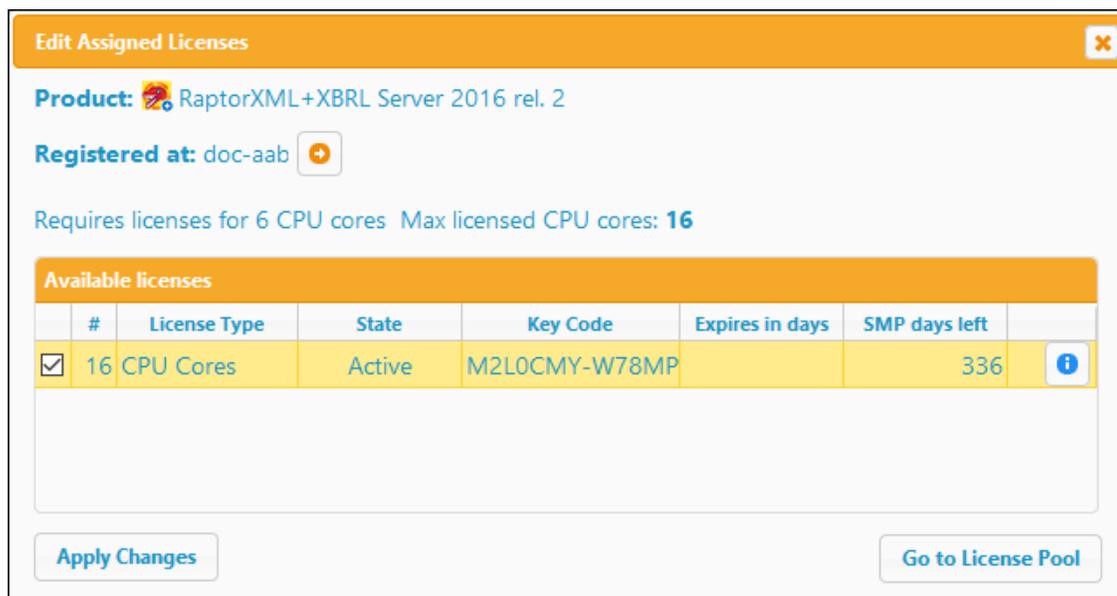
Note : En raison des fonctions de ses services, MobileTogether Server Advanced Edition ne sera exécuté que sur des machines comportant **deux ou plus de cœurs**.

Les licences MobileTogether Server

Les licences de MobileTogether Server sont basées sur le nombre des cœurs CPU dans l'appareil MobileTogether Server. Les licences cœur permettent à un nombre illimité d'appareils MobileTogether Client de se connecter au serveur. Néanmoins, si vous cochez la case *Limiter à une seule exécution thread*, un seul appareil mobile pourra se connecter au MobileTogether Server à tout moment. Cela est utile pour l'évaluation et les tests à petite échelle. Veuillez noter que, dans ce cas, un second appareil se connectera à MobileTogether Server, et prendra la licence. Le premier appareil ne pourra plus se connecter et recevra un message d'erreur.

Attribuer une licence

Pour attribuer une licence à un produit enregistré, cliquer sur le bouton **Edit Assigned Licenses** de ce produit. Le dialogue Manage Licenses s'ouvre (*capture d'écran ci-dessous*).



Veuillez noter les points suivants à propos des licences affichées dans le dialogue Manage Licenses :

- Le produit pour lequel une licence est nécessaire est recensé dans la partie supérieure gauche du dialogue. Dans la capture d'écran ci-dessus, le produit est Altova RaptorXML+XBRL Server.
- La machine sur laquelle le serveur est installé (Doc-aab dans la capture d'écran ci-dessus) est affichée après.
- Le dialogue affiche toutes les licences actuellement actives pour ce produit dans le pool

de licences. Dans notre capture d'écran, une licence RaptorXML+XBRL Server actuellement active se trouve dans le pool de licences. (LicenseServer détectera automatiquement à partir de chaque licence dans le pool le produit pour lequel elle a été émise).

- Le type de licence peut être soit *Cores* (tous les produits de serveur Altova, y compris MobileTogether Server) ou *Users* (MobileTogether Server uniquement). Le type de licence est affiché dans la colonne *License Type*. La licence dans la capture d'écran ci-dessus a été obtenue pour 16 cœurs CPU.
- Vous devez connaître le nombre de cœurs de processeurs sur le serveur sur lequel le produit de serveur Altova a été installé. Si la machine possède un processeur double cœur, il vous faudra une licence à deux cœurs (le décompte des cœurs CPU). Le nombre de cœurs requis par le produit enregistré est indiqué sous le nom de la machine. La licence que vous attribuez à ce serveur doit être valide pour un nombre de cœurs suffisant. Veuillez noter que vous pouvez combiner des licences pour atteindre le nombre nécessaire de cœurs. Donc si le processeur de la machine est à octa-cœurs (huit cœurs), vous pouvez combiner deux licences à quatre cœurs.
- Le dialogue Edit Assigned Licenses recensera uniquement les licences actives pour ce produit. Les licences des autres produits Altova ne figureront pas dans la liste.
- Les cases à cocher des licences qui ont déjà été attribuées, par exemple, sur une autre installation du produit du réseau, seront cochées. Donc seules des licences non cochées peuvent être sélectionnées.
- La colonne *CPU Cores* (ou # pour les utilisateurs de MobileTogether Server) indique pour combien de cœurs CPU (ou MobileTogether Clients) une licence est valide.
- Si vous souhaitez procéder à des modifications du pool de licences, par exemple pour charger, activer, désactiver ou supprimer une licence, cliquer sur le bouton **Go to License Pool**.

Sélectionner la licence que vous souhaitez attribuer. La case à cocher de la licence sera cochée. De même, le nombre total de cœurs de CPU mis sous licence pour ce produit sur ce client est recensé près de la partie supérieur gauche du dialogue en tant que *Max licensed CPU cores* (voir capture d'écran ci-dessus). Vous pouvez sélectionner plus de licences si vous souhaitez augmenter le nombre de cœurs de CPU mis sous licence pour ce produit sur ce client. Dans ce cas, le *Max licensed CPU cores* sera la somme des cœurs CPU sur toutes les licences sélectionnées.

Après avoir sélectionné la/les licence/s, cliquer sur **Apply Changes**. La/les licence/s sera/ont attribuée/s à ce produit et sera/ont affichée/s dans l'onglet Client Management (voir capture d'écran ci-dessous). La capture d'écran indique qu'une licence à 16 cœurs CPU pour Altova RaptorXML+XBRL a bien été attribuée à l'appareil client.

 **RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2**

Key Code	State	CPU Cores	
M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16	
Max licensed CPU cores		16	

This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.

Limit to single thread execution

 **Unregister Product**

Désenregistrer les produits du LicenseServer

Chaque produit Altova enregistré avec LicenseServer est recensé dans le panneau de droite (*Product licensing*) sous son nom de machine client et présente un bouton **Unregister Product** en bas de son entrée (*voir capture d'écran ci-dessus*). Cliquer sur ce bouton pour désenregistrer le produit du LicenseServer. Si une licence a été attribuée au produit, l'attribution sera terminée lors du désenregistrement du produit. Pour désenregistrer tous les produits, cliquer sur le bouton **Unregister Client and All Products** situé en haut du panneau de droite (*Product licensing*) (*voir d'abord la capture d'écran dans cette section*).

Pour réenregistrer un produit avec le LicenseServer, procéder comme suit :

- *Produits Serveur*: rendez-vous sur la page Settings dans l'UI Web du produit. Si le produit de serveur ne dispose pas d'une UI Web, ouvrez une fenêtre d'invite de commande et utilisez le CLI du produit pour l'enregistrer. Les étapes pour chaque produit de serveur sont décrites ici : [Enregistrer FlowForce Server](#), [Enregistrer MapForce Server](#), [Enregistrer MobileTogether Server](#), [Enregistrer StyleVision Server](#) et [Enregistrer RaptorXML\(+XBRL\) Server](#).
- *Produits de bureau* : Ouvrir le [Dialogue d'activation de logiciel](#) du produit (**Aide | Activation de logiciel**), passer à l'Activation par le biais du mode LicenseServer et, dans le champ *Altova LicenseServer*, sélectionner le LicenseServer que vous souhaitez pour enregistrer le produit. Le produit sera enregistré et il apparaîtra dans l'onglet de Client Management du LicenseServer, dans la liste des produits enregistrés du client.

7.8 Référence de la page de Configuration

La page de Configuration LicenseServer est l'interface d'administrateur avec le LicenseServer (UI Web). Elle permet la gestion de LicenseServer et l'obtention de la licence pour les produits Altova qui ont été enregistrés avec LicenseServer. La page de Configuration de LicenseServer est visionnée dans un navigateur web. Pour une description de l'ouverture de la page de Configuration voir les sections, [Ouvrir la Page de Config LicenseServer \(Windows\)](#), [Ouvrir la Page de Config LicenseServer \(Linux\)](#) et [Ouvrir la page de Config du LicenseServer \(macOS\)](#).

Cette section est une référence utilisateur pour la page de Configuration et est organisée selon les onglets de la page de Configuration :

- [License Pool](#) (Pool de licences)
- [Client Management](#) (Gestion du client)
- [Client Monitoring](#) (Surveillance du client)
- [Settings](#) (Paramètres)
- [Messages, Log Out](#) (Messages, Déconnexion)

Pour des instructions étape par étape de l'attribution des licences avec LicenseServer, voir la section [Comment attribuer les licences](#).

Pool de licences

Cette section :

- [Charger une licence](#)
- [Statut de la licence](#)
- [Activer, désactiver et supprimer une licence](#)
- [Icônes dans l'onglet du Pool de licences](#)
- [Informations concernant la licence](#)
- [Note sur les licences de produit de bureau](#)
- [Note sur les cœurs et les licences](#)

L'onglet **License Pool** affiche les informations concernant les licences actuellement disponibles sur LicenseServer (voir capture d'écran ci-dessous). Lorsqu'un fichier licence est chargé sur LicenseServer avec le bouton **Upload** sur cette page, toutes les licences contenues dans ce fichier licence sont placées dans le pool de licences sur LicenseServer et sont affichées sur la page License Pool. La page License Pool affiche donc un aperçu de toutes les licences actuellement disponibles sur le LicenseServer et les détails de chacune de ces licences. Sur cette page, outre le fait de pouvoir charger des licences, vous pouvez également activer, désactiver et supprimer les licences sélectionnées.

ALTOVA® | LicenseServer

License Pool | Client Management | Client Monitoring | Settings | Messages(0) | Log Out | Help

Licenses

<input type="checkbox"/>	Status	Name	Company	Product	Edition	Version	Key Code	Bundle ID	Start Date	End Date	Expires in days	SMP days left	#	License Type	Clients
<input type="checkbox"/>	Active		Altova GmbH	DatabaseS...	Enterprise Editi	2015 rel. 4	GWS36BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 machir
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	FlowForce Sen		2015 rel. 4	9FJUP0P-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
<input type="checkbox"/>	Active		Altova GmbH	MapForce	Enterprise Editi	2015 rel. 4	BCEB4BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 machir
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	MapForce Sen		2015 rel. 4	23A8T1-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
<input checked="" type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	RaptorXML+X		2015 rel. 4	M2L0CMY-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	running assigned
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	RaptorXML Se		2015 rel. 4	847AXW4-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	
<input type="checkbox"/>	Active		Altova GmbH	SchemaAg...		2015 rel. 4	GWVBWBI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 machir

Upload License File

No files selected.

Charger une licence

Pour charger un fichier de licence (un fichier `.altova_licenses` que vous recevrez de la part d'Altova GmbH pour votre produit Altova), cliquer sur le bouton **Browse**, chercher le fichier licence et le sélectionner. Cliquer sur **Upload**, pour placer toutes les licences contenues dans le fichier

licence dans le pool de licences et les afficher sur la page License Pool (*capture d'écran ci-dessus*).

Statut de la licence

Les valeurs de statut de la licence sont les suivantes :

- *Activating* : (En cours d'Activation) lorsqu'une licence est chargée dans le pool de licences de LicenseServer, le serveur transmettra les données relatives aux licences au serveur de licences principal `altova.com` pour valider, authentifier et activer la licence fournie. Cela est nécessaire pour assurer la conformité avec les contrats de licence Altova. Au cours de cette activation initiale et de transaction d'authentification, qui dure généralement entre 30 secondes et quelques minutes (selon votre connexion Internet, la vitesse et le trafic réseau général), le statut de la licence indiqué sera *Activating...*
- *Failed Verification* : (Échec de la vérification) si une connexion avec le serveur de licence principal `altova.com` ne peut pas être établie, le statut de la licence dans le pool affiché sera *Failed Verification*. Si cela se produit, vérifier votre connexion Internet et vos règles de pare-feu pour assurer que LicenseServer est en mesure de communiquer avec le serveur de licence principal `altova.com`.
- *Active* : (Activé) une fois que la licence a été authentifiée et activée, le statut passera à *Active*.
- *Inactive* : (Désactivé) si une licence a été vérifiée mais qu'elle est présente sur un autre LicenseServer dans le réseau, le statut affiché sera *Inactive*. Un statut *Inactive* apparaît aussi lorsqu'une licence est désactivée manuellement dans le pool de licences par l'administrateur.
- *Pending* : si la date de démarrage d'une licence se trouve dans l'avenir, la licence sera affichée en tant que *Pending*. Le statut passera à *Active* à 00:00 à la date configurée. Une licence *Pending* peut être attribuée à un produit et garantit que la licence d'un produit se poursuive sans interruption avant qu'une licence existante expire. Le passage à la nouvelle licence est conçu pour être une transition lisse sans interrompre les traitements de client.
- *Blocked* : (Bloqué) si une licence affiche *Blocked* dans le pool de licences, il y a eu un problème d'authentification dans la licence et le serveur de licences principal `altova.com` n'a pas donné son autorisation à LicenseServer d'utiliser cette licence. Cela pourrait être le résultat d'une violation d'un contrat de licence, d'une utilisation abusive d'une licence ou d'autres problèmes de conformité. Une fois le problème réglé, supprimer, recharger et réactiver la licence. Veuillez voir la table ci-dessous pour des informations complémentaires.

Ces statuts sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Statut	Signification
--------	---------------

<i>Activating...</i>	Lors du chargement, l'information de licence est envoyée à <code>altova.com</code> à des fins de vérification. Rafraîchir le navigateur pour consulter le statut mis à jour. La vérification et l'activation peuvent prendre quelques minutes.
<i>Failed Verification</i>	Impossible d'établir une connexion avec <code>altova.com</code> . Après avoir établi la connexion, soit redémarrer le service, soit activer la licence (avec le bouton Activate).
<i>Active</i>	La vérification a été effectuée avec succès, la licence est activée.
<i>Inactive</i>	La vérification a été effectuée avec succès, mais la licence se trouve aussi sur un autre LicenseServer dans le réseau. Les licences peuvent être rendues inactives avec le bouton Deactivate .
<i>Pending</i>	La date de démarrage d'une licence <i>Pending</i> se trouve dans l'avenir et passera au mode <i>Active</i> à cette date. Elle peut être attribuée à un produit et garantit le renouvellement automatique de la licence d'un produit avant que la licence existante expire.
<i>Blocked</i>	La vérification a échoué. La licence est invalide et elle est bloquée. Une fois que le problème responsable du blocage de la licence a été résolu, supprimer la licence, la recharger et la réactiver. Chaque fois qu'une licence est chargée, elle prendra contact avec le serveur maître Altova, qui lancera une nouvelle vérification. Si vous ne la rechargez pas, la vérification de la licence devra attendre jusqu'à la prochaine communication prévue avec le serveur maître Altova et cela peut durer jusqu'à 24 heures. Veuillez contacter votre Support Altova si le problème persiste.

Note : Après avoir envoyé une licence à `altova.com` à des fins de vérification, le navigateur doit être rafraîchi pour voir le statut mis à jour. La vérification et l'activation peuvent prendre quelques minutes.

Note : Si une connexion à `altova.com` n'a pas pu être établie, le statut affichera *Failed Verification*. Après avoir établi une connexion, soit redémarrer le service, soit essayer d'activer la licence avec le bouton **Activate**.

Note : Lorsqu'une licence affiche un statut *Inactive* ou *Blocked*, un message d'explication du statut sera également ajouté au journal de Messages.

Seule une licence active ou pending peut être attribuée à une installation de produit. Une licence inactive pourra être activée ou supprimée du pool de licences. Si une licence est supprimée du pool de licences, elle pourra être chargée à nouveau dans le pool en chargeant le fichier de licence le contenant. Lorsqu'un fichier de licence est mis à jour, seules les licences ne se trouvant pas déjà dans le pool seront chargées dans le pool. Pour activer, désactiver ou supprimer une licence, la sélectionner et cliquer sur le bouton **Activate**, **Deactivate**, ou **Delete**, respectivement.

Connexion au Serveur de licence principal sous `altova.com`

L'Altova LicenseServer doit pouvoir communiquer avec le Serveur de licence principal sous `altova.com` pour valider et authentifier les données relatives aux licences et pour assurer la conformité continue avec les accords de licence Altova. Cette communication a lieu par le biais de HTTPS avec le port 443. Si Altova LicenseServer, après avoir établi la vérification

initiale avec le Serveur de licence principal `altova.com`, n'est pas capable de se reconnecter avec `altova.com` pour une durée de plus de 5 jours (= 120 heures), alors Altova LicenseServer ne pourra plus utiliser les produits de logiciels Altova connectés à cet Altova LicenseServer.

Toute perte de connexion de la sorte avec les serveurs principaux `altova.com` sera inscrite dans [l'onglet Messages](#) de la [page de Configuration d'Altova LicenseServer](#). En outre, l'administrateur peut configurer Altova LicenseServer pour envoyer automatiquement un e-mail d'alerte lorsque la connexion à `altova.com` est perdue. Les paramètres des e-mails d'alerte sont disponibles dans [l'onglet Paramètres](#) de la [page de Configuration](#).

Activer, désactiver et supprimer une licence

Une licence active peut être désactivée en sélectionnant la licence et en cliquant sur **Deactivate**. Une licence inactive (bouton **Activate**) ou supprimée (bouton **Delete**). Lorsqu'une licence est supprimée, elle est retirée du pool de licences. Une licence supprimée peut être ajoutée à nouveau dans le pool de licences en chargeant le fichier de licence le contenant. Si un fichier licence est re-chargé, seules les licences qui ne se trouvent pas encore dans le pool de licences y seront ajoutées ; les licences se trouvant déjà dans le pool de licences n'y seront pas rajoutées.

Icônes dans l'onglet du Pool de licences

-  *Logo Altova MissionKit.* Apparaît à côté des noms de produits de bureau individuels Altova lorsque la licence du produit de bureau fait partie d'une licence MissionKit. Voir [Note sur les licences de produit de bureau](#) ci-dessous.
-  *Show Assigned Client (Afficher le client attribué).* Apparaît dans la colonne *Clients* d'une licence qui a été attribuée. Va vers l'onglet [Client Management](#), dans lequel les licences des produits enregistrés d'un client peuvent être gérés.
-  *Show Running Client (Afficher le client en cours).* Apparaît dans la colonne *Clients* d'une licence qui a été attribuée au logiciel actuellement en cours. Va vers l'onglet [Client Management](#) de l'appareil du client exécutant ce logiciel. Sont affichés ici, l'information concernant le client sélectionné et son logiciel enregistré.
-  *Show Info (Affiche l'info).* Apparaît dans la colonne *Clients* d'une licence qui n'a pas été attribuée. Affiche l'information concernant la licence, comme le décompte des utilisateurs et si la licence fait partie d'un paquet de licences.

Informations concernant la licence

Les informations suivantes concernant la licence sont affichées :

- *Status* : (Statut) peut être une des valeurs suivantes : *Activating (Activation)* | *Failed*

Verification (Échec de la vérification)| Active (Actif)| Inactive (Inactif)| Blocked (Bloqué).
 Voir [Statut de licence](#) ci-dessus.

- *Name, Company* : (Nom, Entreprise) le nom et l'entreprise du titulaire de licence. Cette information a été soumise au moment de l'achat.
- *Product, Edition, Version* : (Produit, Édition, Version) la version et l'édition des produits licenciés. Vous trouverez en haut de chaque colonne une liste de choix pour filtrer les licences par catégorie.
- *Key Code, Bundle ID: (Code de clé, Bundle ID)* La clé de licence pour déverrouiller le produit. Tous les produits contenus dans un seul paquet Altova MissionKit doivent présenter le même Bundle ID. Les produits non regroupés dans un paquet n'ont pas de Bundle ID.
- *Start Date, End Date: (Date de commencement, date d'expiration)* Ensemble ils indiquent la période de validité de la licence. Les licences permanentes n'ont pas de date butoir.
- *Expires in days, SMP (days left): (Clé, Expire dans jours, SMP (jours restants))* le nombre de jours restants avant que la licence expire. Chaque licence achetée est fournie avec un Support & Maintenance Package, qui est valide pour un certain nombre de jours. La colonne *SMP* note combien d'assistance vous pouvez encore profiter.
- *#, License Type* : le nombre d'utilisateurs ou de cœurs de CPU permis par la licence est recensé dans la colonne *#*. Que la licence régule les utilisateurs ou les cœurs, cela est indiqué dans la colonne *License Type*. Dans le cas du produit MobileTogether Server Altova, les licences sont aussi attribuées sur la base du nombre **d'appareils** client qui se connectent à MobileTogether Server. Dans le cas de tous les autres produits de serveur Altova, les licences sont attribuées sur la base des **cœurs CPU** uniquement (*voir note ci-dessous*). Dans le cas des produits de bureau Altova, les licences sont attribuées sur la base des **utilisateurs**. Voir [Note sur les licence de produits de bureau](#) ci-dessous.
- *Clients*: Cette colonne n'a que des entrées pour les [licences MobileTogether Server \(MTS\)](#) et les [licences de produits de bureau](#). Elle ne contient pas d'entrées pour les [licences de produits de serveur](#) non-MTS. En ce qui concerne les [licences d'appareil MobileTogether Server](#), cette colonne affiche si la licence a été attribuée. En ce qui concerne les produits de bureau, la colonne affiche le décompte de la machine et le décompte des utilisateurs tel que décrit ci-dessous.

Produits de bureau : décompte des appareils et des utilisateurs

- Le décompte d'appareils (*machine count*) indique le nombre d'appareils disposant actuellement d'une licence pour exécuter le logiciel avec une licence donnée. Par exemple, 7/10 *machines* signifie que la licence peut être utilisée pour des instances de logiciel sur 10 appareils et est actuellement utilisée pour des instances de logiciel sur 7 appareils. Cliquer sur le bouton [Show Assigned Client](#) pour vous rendre sur l'onglet [Client Management](#) et voir les détails des licences de l'appareil du client.
- Le décompte d'utilisateur (*user count*) indique le nombre d'utilisateurs utilisant actuellement la licence parmi le nombre total d'utilisateurs permis. Seuls les installations de logiciel sous licence et actuellement exécutées sont comptées. Par exemple, , 3/10 *users* signifie que la licence est actuellement utilisée par 3 utilisateurs pour un total de 10 utilisateurs autorisés. Si une installation de logiciel sous licence est actuellement en cours, vous pouvez cliquer sur le bouton [Show Running Client](#) pour ouvrir l'onglet [Client Monitoring](#) et voir les détails des produits Altova qui sont exécutés sur les appareils des clients sur ce réseau.
- Les décomptes *user count* et *machine count* vous indiquent la capacité de licence et l'utilisation d'une licence donnée. Par exemple, si le décompte d'appareil d'une [licence d'utilisateur installée](#) est 7/10 et si le décompte utilisateur est 3/10, alors nous pouvons déduire les informations suivantes : (i) le produit de logiciel peut être mis sous licence sur 10 appareils ; (ii) le logiciel a été mis sous licence sur 7 appareils ; (iii) 3 des 7

installations de logiciel mises sous licence sont actuellement exécutées.

Désattribuer une licence

Afin de désattribuer une licence depuis une installation de logiciel sur un appareil, rendez-vous sur l'onglet [Client Management](#). Sélectionner l'appareil, puis le logiciel que vous souhaitez désattribuer. Ensuite, cliquer sur le bouton **Edit Assigned Licenses**, décocher la licence et cliquer sur **Apply Changes**.

Note sur les licences de produit de bureau

Il existe trois types de licences d'utilisateurs de produits bureau :

- *Installed User (Utilisateur installé)* : les licences ont été achetées pour un nombre bien précis d'ordinateurs sur lesquels vous aimeriez installer le logiciel. Par exemple, si vous achetez une licence *10-Installed-User*, vous pourrez installer et utiliser le logiciel sur jusqu'à 10 ordinateurs. Sur chaque appareil mis sous licence, vous pourrez démarrer autant d'instances de logiciel simultanées que vous le souhaitez. La licence, pour chaque "utilisateur installé", permet d'utiliser le produit de logiciel sur cet appareil.
- *Concurrent User (Utilisateur parallèles)* : cette licence vous permet d'installer le logiciel sur un nombre d'ordinateurs allant jusqu'au nombre d'appareils égal à 10 fois le nombre autorisé d'utilisateurs parallèles. Toutes les installations doivent se trouver sur le même réseau physique. À tout moment, le logiciel peut uniquement être utilisé par le nombre autorisé d'utilisateurs parallèles. Par exemple, si vous achetez une licence *20-Concurrent-User*, le logiciel peut être installé sur jusqu'à 200 ordinateurs se trouvant dans le même réseau physique et utilisé sur jusqu'à 20 ordinateurs simultanément à tout moment. Si vous souhaitez utiliser les licences *Concurrent User* sur des réseaux physiques différents, vous devrez acheter une licence séparée pour chaque réseau. Veuillez noter que vous ne pouvez pas utiliser une licence *Concurrent User* pour plusieurs réseaux.
- *Named User (Utilisateur nommé)* : pour chaque licence *Named-User*, vous pouvez installer le logiciel sur jusqu'à 5 ordinateurs mais seul l'utilisateur nommé dans la licence pourra utiliser le logiciel. Avec cette licence, un utilisateur peut travailler sur des ordinateurs différents à la condition que **seule une instance** du logiciel soit utilisé à tout moment.

Note à propos des licences Altova MissionKit

[Altova MissionKit](#) est une suite de produits de bureau Altova. Une licence Altova MissionKit comprend des licences individuelles pour chacun des produits de bureau dans la suite MissionKit. Chacune de ces licences de produit détient un code clé différent et unique mais le même MissionKit Bundle ID. Si vous chargez une licence Altova MissionKit sur le pool de licences, les licences individuelles de chaque produits de MissionKit est recensé dans le License Pool (affichant le [logo Altova MissionKit](#)). Si vous attribuez une de ces licences de produit à un utilisateur particulier, tous les autres produits de ce paquet MissionKit seront aussi attribués à cet utilisateur. Par conséquent, aucun autre produit dans ce paquet MissionKit particulier ne pourra être attribué à un autre utilisateur.

Extractions de licence

Vous pouvez extraire une licence depuis le pool de licences pour une période de jusqu'à 30 jours afin de stocker la licence sur la machine du produit. Cela vous permet de travailler hors ligne, ce qui peut être utile si, par exemple, vous souhaitez travailler dans un environnement où vous

n'aurez pas accès à votre Altova LicenseServer (si par exemple votre produit Altova est installé sur un laptop et que vous êtes en déplacement). Lorsque la licence est extraite, le LicenseServer affiche la licence comme étant utilisée et celle-ci ne peut pas être utilisée par une autre machine. La licence retourne automatiquement à l'état archivé lorsque la période d'extraction expire. En alternative, une licence extraite peut être archivée à tout moment par le biais du bouton **Archiver** dans le dialogue Activation du logiciel. Pour extraire une licence depuis le pool de licence sur votre machine de produit, allez sur le menu **Aide** de votre produit de bureau Altova et choisir **Activation du logiciel**. Veuillez consulter le manuel de votre produit Altova pour plus d'informations.

Note sur les cœurs et les licences

L'obtention de la licence des produits de serveur Altova, est basée sur le nombre de cœurs de processeurs disponibles sur la machine de produit. Par exemple, un processeur double cœur a deux cœurs, un processeur quadricœur a quatre cœurs, un processeur hexacœurs a six cœurs, etc. Le nombre de cœurs pour lesquels une licence a été délivrée pour un produit doit être supérieur ou égal au nombre de cœurs disponibles sur cette machine de serveur, que ce serveur soit une machine physique ou virtuelle. Par exemple, si un serveur a huit cœurs (un processeur octacœur), vous devrez acheter au moins une licence octacœur. Vous pouvez aussi additionner les licences pour obtenir le nombre souhaité de cœurs. Ainsi, deux licences de quadricœurs peuvent être utilisées pour un serveur octacœur au lieu d'acheter une licence octacœur.

Si vous utilisez un serveur d'ordinateur avec un grand nombre de cœurs CPU, mais ne disposez que d'un faible volume à traiter, vous pouvez aussi créer une machine virtuelle qui disposera d'un plus petit nombre de cœurs et acheter une licence pour ce nombre de cœurs. Il va de soi que la vitesse de traitement d'un tel déploiement sera moins rapide que si tous les cœurs disponibles sur le serveur étaient utilisés.

Note: Chaque licence de produit de serveur Altova peut être utilisée pour une seule machine client à la fois (l'appareil sur lequel le produit de serveur Altova est installé), même si la licence a une capacité de licence n'est pas utilisée. Par exemple, si une licence de 10-cœurs est utilisée pour une machine client qui détient 6 cœurs CPU, les 4 cœurs restants de la capacité de licence ne pourront pas être utilisés simultanément pour une autre machine client.

Note : En raison des fonctions de ses services, MobileTogether Server Advanced Edition ne sera exécuté que sur des machines comportant **deux ou plus de cœurs**.

Les licences MobileTogether Server

Les licences de MobileTogether Server sont basées sur le nombre des cœurs CPU dans l'appareil MobileTogether Server. Les licences cœur permettent à un nombre illimité d'appareils MobileTogether Client de se connecter au serveur. Néanmoins, si vous cochez la case *limiter à une seule exécution thread*, un seul appareil mobile pourra se connecter au MobileTogether Server à tout moment. Cela est utile pour l'évaluation et les tests à petite échelle. Veuillez noter que, dans ce cas, un second appareil se connectera à MobileTogether Server, et prendra la licence. Le premier appareil ne pourra plus se connecter et recevra un message d'erreur.

Gestion des clients

Cette section :

- [Icônes dans l'onglet Client Management](#)
- [Gestion des licences dans le panneau Product Licensing](#)
- [Attribution des licences](#)
- [Exécution à traitement unique](#)
- [Une machine client sous plusieurs noms différents](#)
- [Demande d'une licence d'évaluation](#)
- [Désenregistrement de produits](#)

L'onglet **Client Management** (capture d'écran ci-dessous), est divisé en deux panneaux :

The screenshot shows the Altova LicenseServer interface. The top navigation bar includes 'License Pool', 'Client Management', 'Client Monitoring', 'Settings', 'Messages(0)', 'Log Out', and 'Help'. The 'Client Management' tab is active. The left panel, 'Registered Clients', contains a table with the following data:

Address	User	Registered Products
doc-aab	adoc	All Products RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2 MobileTogether Server 2.2 XMLSpy Enterprise Edition 2016 rel. 3

The right panel, 'Product Licensing', shows details for the selected product 'RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2'. It includes a table with the following data:

Key Code	State	CPU Cores
M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16
Max licensed CPU cores		16

Below the table, a message states: 'This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.' There is a checkbox for 'Limit to single thread execution' and an 'Unregister Product' button.

- *Registered clients* : le panneau de gauche affiche une liste tabulaire des appareils sur le réseau dont au moins un produit Altova est [enregistré avec LicenseServer](#). Ce genre d'appareil est appelé *registered clients*. Chaque client enregistré est recensé dans le panneau de gauche avec tous ses produits enregistrés. Afin de découvrir comment enregistrer des produits avec LicenseServer, consulter [Enregistrer les Produits](#). L'affichage dans ce panneau peut être filtré en sélectionnant ou en saisissant un filtre au haut d'une des colonnes du panneau.
- *Product licensing*: le panneau de droite. Lorsqu'un client enregistré est sélectionné dans le panneau de gauche (*Registered Clients*), les détails de licence des produits de ce client enregistré sont affichés dans le panneau de droite. Ici, vous pouvez gérer les licences de chaque produit enregistré (*description ci-dessous*).

Icônes dans l'onglet Server Management

-  *Edit Assigned Licenses.* (Éditer les licences attribuées) Disponible pour chaque produit. Le dialogue Manage Licenses (Gérer les licences) s'ouvre dans lequel des nouvelles licences peuvent être attribuées au produit et les licences déjà attribuées peuvent être éditées.
-  *Show Licenses.* (Afficher les informations de licence) Apparaît avec chaque licence. Passe à l'onglet License Pool et marque la licence sélectionnée pour que l'utilisateur puisse lire les détails de licence.
-  *Unregister This Product.* (Désenregistrer ce produit) Disponible pour chaque produit. Le produit sélectionné (sur la machine client sélectionnée) sera désenregistré du LicenseServer.

Gestion des licences dans le panneau de Product Licensing

Le panneau de droite *Product licensing*, vous permet de procéder aux étapes suivantes :

- *Assign, unassign, change a product's license: (Attribuer, désattribuer, changer une licence d'un produit)* cliquer sur le bouton **Edit Assigned Licenses** du produit pour ce faire. Voir [Attribution des licences](#) ci-dessous. Veuillez noter que chaque produit de serveur a une ligne établissant combien de cœurs de CPU doivent être mis sous licence pour exécuter ce produit sur ce client. Si le nombre de cœurs de licence est moins important que le nombre exigé, l'information sera marquée en rouge. (Le nombre de cœurs de CPU qui doit être mis sous licence est le nombre de cœurs de CPU sur ce client et qui est obtenu depuis l'appareil du client par LicenseServer.)
- *Set up a single-core, server-product license to use only one core of a client (Définir une licence à cœur unique, server-product à utiliser uniquement sur le cœur d'un client):* voir [Exécution à traitement unique](#) ci-dessous.
- *Unregister a product from LicenseServer (Désenregistrer un produit de LicenseServer) :* pour ce faire utiliser un bouton **Unregister Product** du produit. Voir [Désenregistrer des produits](#) ci-dessous.

Attribuer une licence

Pour attribuer une licence à un produit enregistré, cliquer sur le bouton **Edit Assigned Licenses** de ce produit. Le dialogue Edit Assigned Licenses s'ouvre (*capture d'écran ci-dessous*).

Edit Assigned Licenses
✕

Product:  RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2

Registered at: doc-aab +

Requires licenses for 6 CPU cores Max licensed CPU cores: **16**

Available licenses

#	License Type	State	Key Code	Expires in days	SMP days left	
<input checked="" type="checkbox"/>	16 CPU Cores	Active	M2L0CMY-W78MP		336	i

Apply Changes
Go to License Pool

Sélectionner la/les licence/s que vous souhaitez attribuer, ensuite, cliquer sur **Apply Changes (Appliquer les changements)**. Les licences seront attribuées à ce produit et seront affichées dans l'onglet *Product Licensing* de l'onglet Client Management (voir capture d'écran).


RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2
+

Key Code	State	CPU Cores	
M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16	i
Max licensed CPU cores		16	

This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.

Limit to single thread execution

 Unregister Product

Exécution à traitement unique

Si une licence de produit de serveur Altova pour un seul cœur est disponible dans le pool de licences, une machine multi-cœurs peut se voir attribuer cette licence à cœur unique. Dans ce cas de figure, la machine exécutera ce produit sur un seul cœur. Le traitement sera donc plus lent puisque le traitement unique (ce qui est possible sur des cœurs multiples) ne sera

pas disponible. Le produit sera exécuté dans le mode de traitement unique sur cette machine.

Pour attribuer une licence à cœur unique sur une machine à multicœurs, cocher la case *Limit to single thread execution* pour ce produit.

Dans le cas de **MobileTogether Server (MTS)**, si une exécution à traitement unique est sélectionnée pour une licence à cœurs MTS, alors un seul appareil mobile pourra se connecter au MobileTogether Server à tout moment. Veuillez noter que si, dans ce cas, un deuxième appareil se connecte au MobileTogether Server, il reprendra la licence. Le premier appareil ne pourra plus se connecter et recevra un message d'erreur.

Une machine client sous des noms différents

Si une machine client est enregistrée plus d'une fois sur le LicenseServer, il peut apparaître dans l'onglet Client Management sous plusieurs nom, c. à. d. avec plusieurs entrées. Cela peut se produire par exemple si une machine est réenregistrée avec le nom d'hôte donné dans une forme différente.

Afin d'assurer que des licences supplémentaires ne sont pas attribuées en redondance à la même machine sous ses noms différents, vous devriez désenregistrer les entrées de la machine client redondante en cliquant sur le bouton **Unregister client and all products** dans le panneau en haut à droite (Product Licensing). De même, si la même licence est attribuée plusieurs fois sur le même appareil sous ses noms différents, des conflits de licence surgiront. Ainsi, pour éviter ces deux situations (licences redondantes et attributions multiples d'une seule licence), il est recommandé que les entrées redondantes d'une seule machine client soient désenregistrées.

Ci-dessous, vous trouverez les formes qu'un nom d'appareil peut prendre dans l'onglet Client Management :

- *Nom d'hôte avec le nom de domaine (le nom de domaine complètement qualifié, FQDN), comme : "win80-x64_1.my.domain.com" ou "Doc3.my.domain.com".* Cela arrive lorsque le nom d'hôte de la machine (avec ou sans les informations de domaine) est passé en tant que l'argument de la commande CLI `licenseserver` qui est utilisée pour enregistrer le produit de serveur avec LicenseServer. Par exemple : `<AltovaServerProduct> licenseserver Doc3`. Cela produit un FQDN comme : `Doc3.my.domain.com`.

Un FQDN est également produit lorsque `localhost` est fourni sur les systèmes Windows 7 et 10 en tant que le nom d'hôte.

- *Nom d'hôte sans nom de domaine. Par exemple : "win80-x64_1" ou "Doc3".* Cela se produit sur les systèmes Windows 8 lorsque `localhost` est indiqué en tant que le nom de la machine.
- *localhost.* Dans certains cas, `localhost` est également affiché en tant que le nom de la machine.

Note : Si, pendant l'installation d'un produit de serveur Altova sur les machines Windows la machine est automatiquement enregistrée avec LicenseServer, `localhost` est utilisé par

le programme d'installation en tant que le nom de la machine.

Connexion à un LicenseServer par VPN

Si un appareil client se connecte à votre réseau par le biais d'un service Virtual Private Network (VPN), l'appareil client peut se voir attribuer une adresse IP dynamiquement, ce qui signifie qu'il peut être identifié en tant qu'un appareil différent à chaque fois qu'il se connecte. Vous trouverez un moyen de résoudre ce problème dans la rubrique [Information de réseau](#).

Demande d'une licence d'évaluation

Vous pouvez obtenir une licence d'évaluation de 30 jours pour chacun des produits Altova installés d'un client qui a été enregistré avec LicenseServer. Cliquer sur le bouton **Request Evaluation Licenses** en haut du panneau de droite (*Product Licensing*). Un dialogue apparaît contenant une liste des produits de serveur Altova (sur cette machine client) qui ont été enregistrés avec LicenseServer. Veuillez vous assurer que les produits pour lesquels vous souhaitez obtenir une licence d'évaluation sont cochés puis remplissez les champs d'enregistrement et envoyez la demande. Altova vous enverra un e-mail contenant la/les licence/s d'évaluation pour une période de 30 jours. Pour les produits de serveur, le nombre des cœurs pour lesquels la licence est valide sera exactement le nombre requis par le produit au moment de l'envoi de la requête. Enregistrer la/les licence/s sur disque et la/les [charger sur le pool de licences](#).

Désenregistrement de produits

Chaque produit Altova enregistré avec LicenseServer est recensé dans le panneau de droite (*Product Licensing*) sous son nom de machine client et affiche un bouton **Unregister Product** en bas de son entrée. Cliquer sur ce bouton pour désenregistrer le produit depuis LicenseServer. Si une licence a été attribuée au produit, l'attribution sera terminée lorsque le produit sera désenregistré. Pour désenregistrer tous les produits, cliquer sur le bouton **Unregister Client and All Products** situé en haut du panneau de droite (*Product Licensing*) (*voir première capture d'écran dans cette section*).

Pour réenregistrer un produit avec le LicenseServer, procéder comme suit :

- *Produits serveur* : rendez-vous à la page Paramètres dans l'UI Web du produit de serveur. Si le produit de serveur n'a pas d'UI Web, ouvrir une ligne de commande et utiliser la CLI du produit pour l'enregistrer. Les étapes pour chaque produit de serveur sont décrites ici : [Enregistrer FlowForce Server](#), [Enregistrer MapForce Server](#), [Enregistrer MobileTogether Server](#), [Enregistrer StyleVision Server](#) et [Enregistrer RaptorXML\(+XBRL\) Server](#).
- *Produits de bureau* : ouvrir le [dialogue d'activation de logiciel](#) (**Help | Software Activation**), passer à l'Activation par le biais du mode LicenseServer et, dans le champ *Altova LicenseServer*, choisir le LicenseServer avec lequel vous souhaitez enregistrer le produit. Le produit sera enregistré et apparaîtra dans l'onglet Client Management du LicenseServer, dans la liste des produits enregistrés de ce client.

Pour plus d'informations, voir la section [Attribuer des licences à des produits enregistrés](#).

Surveillance des clients

L'onglet **Client Monitoring** fournit un aperçu de l'appareil client sélectionné. L'onglet affiche les éléments suivants :

Clients extraits

Les utilisateurs finaux d'un produit de bureau Altova (pas un produit de serveur), comme XMLSpy ou MapForce, peuvent extraire une licence qui est enregistrées auprès de LicenseServer. Cela peut se produire dans des situations où l'on peut penser que l'appareil de l'utilisateur final sera hors ligne pendant une certaine période. La licence peut être extraire du LicenseServer pour la période pendant laquelle l'appareil sera hors ligne. Pour cette période, l'utilisateur final peut continuer à utiliser le produit de bureau Altova sans prendre contact avec LicenseServer. Les licences et les utilisateurs qui sont actuellement extraits, ainsi que la période d'extraction sont recensés sous ce titre.

Note : L'extraction de licence est effectuée par l'utilisateur final par le biais du dialogue Activation de logiciel (**Aide | Activation de logiciel**) du produit de bureau Altova.

Clients en cours

Une liste des produits Altova actuellement en cours d'exécution sur ce client. Si plusieurs instances d'un produit sont exécutées, chacune de ces instances est recensée.

Running Clients								
Product	Edition	Version	User	Address	State	Failover	Last seen (seconds ago)	
 RaptorXML+XBRL Serv		2016 rel. 2	DOBRA	doc-aab	Running		8	 
 XMLSpy	Enterprise Editio	2016 rel. 3	adoc	doc-aab	Running		11	 

Note : [Failover LicenseServers](#) travaille avec des applications client de version v2015rel3 ou plus récente (dans le cas d'Altova MobileTogether Server, version 1.5 ou plus récente) ; les clients plus vieux sont marqués.

Note : Si une licence pour un produit de bureau est extraite, elle sera affichée dans une section séparée *Checked-out Clients* de l'onglet Surveillance des clients. La licence sera indiquée comme en cours d'exécution et ne pourra pas être utilisée pour une autre machine sur le réseau.

Icônes dans l'onglet Client Monitoring



Show Licenses. (Afficher les informations de licence) Disponible pour chaque instance de produit. Passe à [l'onglet License Pool](#) et marque la licence de l'instance de produit sélectionnée.



Manage Client. (Gérer le client) Disponible pour chaque instance de produit. Passe à l'onglet [Client Management](#), et souligne le client de l'instance de produit sélectionné.

Paramètres

Cette section :

- [Paramètres Failover LicenseServer](#)
- [Paramètres de réseau](#)
- [Paramètres e-mail d'alerte](#)
- [Paramètres divers](#)

Ci-dessous vous trouverez la description de l'onglet **Settings** (Paramètres) ci-dessous. Vous pouvez définir les éléments suivants :

- Une **période d'attente jusqu'à la fermeture du LicenseServer**. Une fermeture sera généralement implémentée pour l'entretien du serveur. Le temps jusqu'à la fermeture peut être utilisée pour économiser du temps pour les clients exécutant des produits de bureau Altova. Le temps de fermeture que vous sélectionnez est le temps maximum de fermeture. LicenseServer se fermera plus tôt, dès que LicenseServer ne sera plus connecté à un client exécutant un produit de bureau. Le compte à rebours de la fermeture démarrera lorsque vous cliquerez sur **Shutdown**. Pour annuler la fermeture, cliquer sur **Abort Shutdown**. Afin de permettre aux clients un fonctionnement pendant la fermeture de LicenseServer, configurer un [Failover LicenseServer](#).
- Un second LicenseServer peut être configuré pour prendre en charge depuis le Primary LicenseServer sur celui-ci n'est plus disponible. Le second LicenseServer est appelé le [Failover LicenseServer](#). Vous trouverez une description de la configuration des paramètres [ici](#).
- Le mot de passe pour la connexion au LicenseServer. Saisir le mot de passe désiré et cliquer sur **Change Password (Changer mot de passe)**.
- Tester la connectivité à Altova en cliquant sur **Test Connection to Altova (Connexion test à Altova)**. Noter que vous devez enregistrer les nouveaux paramètres (en cliquant sur le bouton **Save (Enregistrer)** au bas du panneau) avant de tester la connexion. Le bouton **Test Connection to Altova** est désactivé pendant que le test est en cours et se réactive lorsque le test est terminé.
- Les paramètres de réseau pour la page de configuration (UI Web) à base web, pour le serveur proxy (le cas échéant) utilisé pour établir la connexion à Internet (le cas échéant), et pour la disponibilité de LicenseServer (License Service). Ces paramètres sont décrits dans les [Paramètres de réseau](#) ci-dessous.
- Les paramètres de serveur d'e-mail et le destinataire d'e-mail d'alerte à contacter en cas d'une occurrence de LicenseServer particulière. Ces paramètres sont décrits dans les [Paramètres de mail d'alerte](#) ci-dessous.
- Après avoir modifié un paramètre, cliquer sur **Save**, en bas du panneau. Veuillez noter que les modification des paramètres ne prendront effet que s'ils sont enregistrés.

Paramètres de LicenseServer Failover

Un second LicenseServer peut être configuré pour reprendre les tâches du LicenseServer primaire si celui-ci n'est plus disponible. Ce second LicenseServer est appelé **Failover LicenseServer**.

Failover LicenseServer Settings

To reduce the risk of an unavailable LicenseServer you can configure a second LicenseServer as a backup or "Failover LicenseServer".
In the event that the Primary LicenseServer becomes unavailable a Failover LicenseServer can take over.

LicenseServer Mode

Primary LicenseServer

Failover LicenseServer

Please note: The Failover LicenseServer periodically synchronizes all licenses, registered clients and license assignments from the Primary LicenseServer. Whenever a Failover LicenseServer takes over from a Primary LicenseServer any changes to these items made on the Failover LicenseServer during this period will be lost as soon as the Primary LicenseServer regains control. Other settings such as Proxy Server and Mail settings are independently set in each server and are not synchronized.

This is a Failover LicenseServer for the LicenseServer at kubu6.altova.com

Last seen 2/5/2015, 11:56:04 AM

Pour configurer un LicenseServer en tant que Failover LicenseServer, procéder comme suit :

1. Installer le LicenseServer comme décrit dans la section d'installation.
2. Configurer le mode de LicenseServer sur *Failover LicenseServer* en activant le bouton radio correspondant (*voir capture d'écran ci-dessus*). (Par défaut, le mode de LicenseServer Mode est défini sur *Primary LicenseServer*.)
3. Dans le dialogue Find the Primary LicenseServer (Trouver le LicenseServer Primaire) qui s'ouvre (*capture d'écran ci-dessous*), saisir le LicenseServer Primaire que vous souhaitez sauvegarder avec ce LicenseServer Failover. Vous pouvez procéder de deux manières :
(i) cliquer sur **Search for LicenseServers** puis sélectionner dans la liste de choix le LicenseServer que vous souhaitez sauvegarder depuis la liste des LicenseServers trouvés ;
(ii) cliquer sur **Manually Enter Address**, et saisir l'adresse du LicenseServer que vous souhaitez sauvegarder. Après avoir saisi le LicenseServer Primaire, cliquer sur **Connect to Primary LicenseServer**.



4. Un dialogue de confirmation apparaît vous demandant si vous souhaitez définir le LicenseServer actuel en tant que le LicenseServer Failover du LicenseServer Primaire que vous venez de sélectionner. Si vous continuez avec la confirmation, vous supprimerez toute licence installée et les clients enregistrés. Cliquer sur **Yes** si vous souhaitez confirmer.

Une fois qu'un LicenseServer Failover a été configuré, le LicenseServer Primaire et LicenseServer Failover présenteront des notifications à propos de leurs modes respectifs dans la partie supérieure de la page de Configuration. Dans les deux captures d'écran ci-dessous, le LicenseServer Failover est montré tout d'abord, suivi du LicenseServer Primaire.



Veillez noter les points suivants :

- Après la configuration d'un LicenseServer Failover, il synchronisera périodiquement toutes les licences, les clients enregistrés et les accords de licence du Primaire. Si celui-ci n'est plus disponible, le Failover reprend le rôle du LicenseServer. Une fois que le Primaire est à nouveau disponible, il reprend le contrôle à partir du Failover. Toute modification concernant la licence réalisée sur le Failover au cours de cette période sera perdue lorsque le Primaire reprend le service.
- Le LicenseServer Failover fournira des licences uniquement aux clients de version 2015 rel 3 ou plus récente. Les clients plus anciens sont marqués en tant que tels dans l'[onglet Client Monitoring](#) du LicenseServer Primaire (*capture d'écran ci-dessous*). Nous recommandons de mettre vos applications client au niveau de la version 2015 rel 3 ou plus récente (dans le cas d'Altova MobileTogether Server, version 1.5 ou plus récente) si vous souhaitez utiliser la fonction LicenseServer Failover (dans le cas d'Altova MobileTogether Server, version 1.5 ou plus récente).

Extraction de licence

Vous pouvez choisir si vous voulez permettre aux licences de bureau d'être extraites du pool de licences vers l'appareil sur lequel le produit de bureau Altova est installé. Si vous autorisez cette opération, un client qui a acquis une licence depuis votre LicenseServer peut extraire cette licence et demeurer sans contrôle pour une période pouvant aller jusqu'à la période maximum que vous avez définie dans ce paramètre. La période maximum autorisée pour les extractions est de 30 jours. (Cela permet à un client de continuer à utiliser le produit de bureau même lorsque l'accès au LicenseServer n'est pas possible (par ex. pendant les voyages) ou n'est pas souhaité.) Le client peut effectuer l'extraction par le biais de la commande **Aide | Activation du logiciel** de l'application bureau Altova.

Une fois qu'une licence a été extraite, elle est déplacée vers la section *Clients extraits* de l'onglet [Surveillance des clients](#). Elle sera considérée être en utilisation et ne sera pas disponible pour une utilisation par d'autres clients sur le réseau.

Paramètres de réseau

Les administrateurs peuvent spécifier des points d'accès de réseau à la page de configuration de LicenseServer et sur LicenseServer.

Web UI

Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!

Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.

All interfaces and assigned IP addresses
 Only the following hostname or IP address:
 Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!

Configure the port used for the web UI.

Dynamically chosen by the operating system
 Fixed port
 Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

Proxy Server

Configure the proxy server connection details if a proxy server is needed to communicate with Altova's servers.

Hostname
 Port Number If the port number is left blank the default port 1080 will be used.
 User Name
 Password Leave the user name and password blank if no authentication is required.

License Service

Configure the host addresses where the LicenseServer service is available to clients.

All interfaces and assigned IP addresses
 Local only (localhost)
 Only the following hostnames or IP addresses:
 Ensure the hostnames or IP addresses exist or LicenseServer will fail to start!

- **Web UI:** (UI Web) les adresses IP autorisées peuvent varier de toutes les interfaces et adresses IP sur cette machine à une adresse fixe et les ports peuvent être soit calculés dynamiquement soit fixes. Cela permet une gamme étendue d'adresses IP autorisées : Paramètres de port. Le paramètre de port par défaut est **8088**.
- **Proxy Server (Disponible depuis la version v1.3):** (Serveur proxy (disponible à partir de v1.3 et plus) Si un serveur proxy est utilisé pour une connexion à Internet, les détails du serveur proxy doivent être saisis dans le panneau Proxy Server (voir capture d'écran ci-dessus). Sinon, les paramètres du serveur proxy peuvent être laissés en blanc. Pour configurer LicenseServer pour utiliser un serveur proxy, saisir le nom d'hôte du serveur proxy et, si nécessaire, un numéro de port. Si le serveur proxy ne nécessite pas d'authentification, alors vous pourrez laisser les champs *User Name (Nom utilisateur)* et *Password (Mot de passe)* en blanc.
- **License Service:** (Service de licence) la machine sur laquelle License Server est installée peut être connectée à plusieurs réseaux par le biais d'une ou plusieurs interfaces de réseau. Sur chaque réseau, la machine License Server est connue par un nom d'hôte et une adresse IP. Le paramètre de *License Service* vous permet de configurer sur quels

réseaux le service de licence est disponible. L'option `localhost` permet un service uniquement sur la machine locale. Si vous établissez une liste des noms d'hôte et/ou des adresses IP, utilisez une liste séparée par des virgules sans aucun espace (par exemple : `hostname1,IPAddress1,hostname2`). Le numéro de port du service est fixé à **35355**.

Les paramètres par défaut permettent un accès sans restrictions au LicenseServer et à sa page de configuration à partir de laquelle les réseaux vers LicenseServer sont connectés. Si vous souhaitez restreindre l'accès soit à LicenseServer soit à sa page de configuration, saisissez les paramètres appropriés et cliquez sur **Save**.

Exécutez un test de connectivité (*voir ci-dessus*) pour vérifier que les paramètres sont corrects.

Paramètres de mail d'alerte

Altova LicenseServer doit être connecté au serveur `altova.com`. Si la connexion est interrompue pendant plus de 24*5 heures (5 jours), LicenseServer n'autorisera pas les licences. En conséquence, les sessions de travail avec les produits Altova sous licence par LicenseServer pourraient être sujettes à des interruptions.

Il est possible d'envoyer un mail d'alerte à une adresse e-mail pour avertir l'administrateur qu'une connexion est interrompue. Le panneau Alert Mail (*voir capture d'écran ci-dessous*) vous permet de saisir les paramètres pour envoyer les messages d'alerte à une adresse e-mail d'un administrateur.

Alert Mail

Configure email settings for communication with administrator.

SMTP Host

SMTP Port

User authentication

User password

From

To

Miscellaneous

Show hint how to receive evaluation licenses for a server product

Send a warning email if contact with a running product is lost.

SMTP Host et *SMTP Port* sont les détails d'accès du serveur d'e-mail à partir duquel l'alerte d'e-mail sera envoyée. *User Authentication* et *User Password* sont les identifiants d'utilisateur pour accéder au serveur d'e-mails. Le champ *From (De)* prend l'adresse du compte e-mail à partir duquel l'e-mail sera envoyé. Le champ *To (À)* prend l'adresse e-mail du destinataire.

Cliquer **Save** lorsque vous avez terminé. Après avoir enregistré les paramètres de mail d'alerte, les alertes par e-mail seront envoyées à l'adresse spécifiée à chaque fois qu'un événement particulier se produit, par exemple, lors de la perte d'une connexion à `altova.com`. Veuillez noter que de tels événements sont également enregistrés dans l'[onglet Messages](#) où ils peuvent y être consultés.

Paramètres divers

Show hints for receiving and deploying evaluation licenses (Montrer des indices de réception et de déploiement des licences d'évaluation)

Cocher cette case (voir capture d'écran ci-dessus) pour afficher en haut de la page de configuration de brèves instructions concernant comment évaluer et déployer les licences d'évaluation.

Send a warning email if contact with a running product is lost (Envoyer un e-mail d'avertissement si un produit en cours d'exécution est perdu)

Un message d'avertissement est envoyé depuis l'adresse *From (De)* à l'adresse *To (À)* si une connexion avec un produit mis sous licence en cours d'exécution est perdue.

Messages, Log Out

L'onglet **Messages** affiche tous les messages pertinents aux licences dans le pool de licences du LicenseServer. Chaque message contient un bouton **Delete** (Supprimer) qui vous permet de supprimer ce message.

L'onglet **Log Out** (Déconnexion) sert de bouton de déconnexion. Cliquer sur l'onglet pour vous déconnecter immédiatement, le masque de connexion s'affiche.

7.9 Réinitialisation du mot de passe

Si vous oubliez votre mot de passe LicenseServer, vous pouvez utiliser la commande `passwordreset` depuis la CLI pour réinitialiser le mot de passe à `default`.

1. Ouvrir une fenêtre de ligne de commande.
2. Passer au répertoire où le pack d'application de LicenseServer ou le programme d'exécution est installé.
3. Saisir la commande : `licenseserver passwordreset`
Cela permet de réinitialiser le mot de passe d'administrateur de LicenseServer à `default`.
4. Vous pouvez maintenant vous connecter à la UI Web Administrateur avec le mot de passe `default`.

Chapitre 8

Gestion du certificat numérique

8 Gestion du certificat numérique

La gestion du certificat numérique constitue un élément incontournable de l'échange de données sûr entre un ordinateur de client et un serveur web. Puisque les mappages peuvent être exécutés non seulement sur Windows avec MapForce, mais aussi sur un serveur Windows, Linux ou OS X/ macOS avec MapForce Server (soit autonome, soit dans une exécution FlowForce Server), cette section se charge de la gestion des certificats HTTPS sur plusieurs plateformes.

Dans le contexte d'un HyperText Transport Protocol (HTTPS) de sécurité, il est important de distinguer entre les certificats de serveur et de client.

Certificats de serveur

Un certificat de serveur est ce qui identifie un serveur en tant qu'une entité de confiance par rapport à une application de client comme MapForce. Le certificat de serveur peut être auto-signé numériquement par une Autorité de Certificat commerciale, ou il peut être signé par votre organisation. Dans tous les cas, tout en créant le mappage dans MapForce, vous pouvez spécifier les paramètres suivants :

- Si le certificat de serveur doit être contrôlé.
- Si la requête doit être poursuivie en cas de détection de non-concordance entre le certificat de nom et le nom de l'hôte.

Ces paramètres sont disponibles dans le dialogue Paramètres de sécurité HTTP de MapForce. Lorsque vous activez les contrôles de certificat de serveur, veuillez considérer les éléments suivants :

- Si vous appelez un serveur Web dont le certificat est signé par une Autorité de Certificat de confiance, votre système d'exécution sera probablement déjà configuré pour faire confiance au certificat de serveur, et aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire.
- Si vous appelez un serveur Web qui fournit un certificat auto-signé (par exemple, un serveur de réseau local dans le cadre de votre organisation), vous devrez configurer votre système d'exploitation et faire confiance à ce certificat.

Dans la plupart des cas, vous pouvez contrôler le niveau de confiance entre votre système d'exploitation et le serveur Web en saisissant l'URL du service Web dans la barre d'adresse du navigateur. Si le serveur n'est pas fiable, ou si votre système d'exploitation n'est pas configuré pour faire confiance au serveur, votre navigateur affichera un message comme "Cette connexion n'est pas fiable", ou "Il existe un problème avec le certificat de ce site Web". Veuillez noter que vous ne pouvez pas utiliser le navigateur pour contrôler le niveau de confiance avec un serveur Web si le navigateur utilise une base de données de certificat autre que celle du système d'exploitation (par exemple, Firefox 35.0.1 sur Ubuntu 14.04).

Sur Windows, vous pouvez établir un lien de confiance avec le serveur en suivant les instructions du navigateur et en important ou en installant les certificats requis dans le magasin de Trusted Root Authorities de votre système (voir Certificats de serveur de confiance sur Windows). Sur OS X/ macOS, vous pouvez procéder à l'opération équivalente dans Safari (voir Certificats de serveur de confiance sur OS X/ macOS). Pour des instructions applicables à Linux, voir Certificats de serveur de confiance sur Linux.

Certificat de client

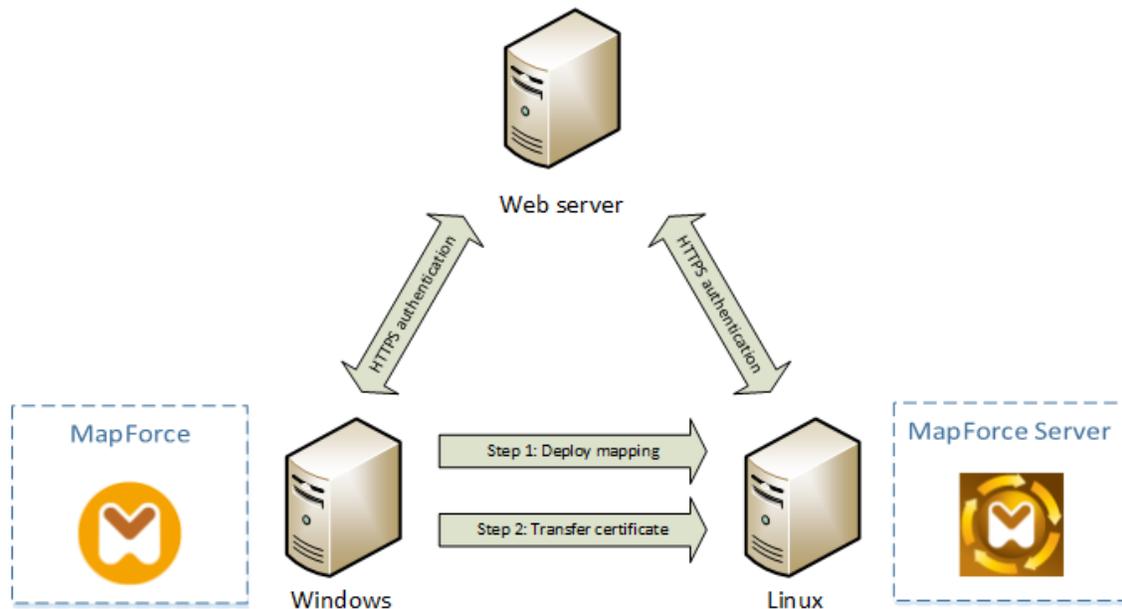
Alors que les certificats de serveur sont utilisés pour identifier un serveur en tant qu'une entité de confiance, les certificats de client sont principalement utilisés pour authentifier l'appelant par rapport au serveur Web server. Si vous avez l'intention d'appeler un serveur Web qui requiert les certificats client, vous devrez éventuellement contacter l'administrateur du serveur Web pour les instructions de configuration pour le client. Prenant IIS (Internet Information Services) en tant qu'exemple, le serveur Web peut être configuré pour gérer HTTPS et les certificats client de l'une des manières suivantes :

- Requérir HTTPS et ignorer les certificats client
- Requérir HTTPS et accepter les certificats client
- Requérir HTTPS et requérir les certificats client

Le succès ou l'échec de la requête de service Web dépend aussi bien la configuration du serveur Web que de l'application client. Par exemple, si le serveur Web est configuré pour requérir un certificat client, alors, pour que l'appel soit réussi, l'application d'appel doit présenter un certificat de client valide.

D'un point de vue d'une perspective MapForce, la même chose est valable pour les mappages qui comprennent des appels de service Web par le biais de HTTPS. En particulier, d'exécuter de tels mappages avec succès, on assume que le serveur Web a été configuré pour accepter ou requérir le certificat client, et que c'est le système d'exploitation sur lequel le mappage est exécuté qui fournit le certificat de client au serveur Web.

Le diagramme ci-dessous illustre un scénario où un certificat client utilisé dans MapForce est transféré sur un serveur Linux exécutant MapForce Server. Une fois que le certificat a été transféré sur le système d'exploitation cible, MapForce Server peut l'utiliser pour s'authentifier par rapport au serveur Web et exécuter le mappage avec succès.



Déploiement des mappages avec des certificats de client vers un autre ordinateur

Pour l'authentification HTTPS dans les appels de service Web, MapForce est capable d'utiliser Transport Layer Security (TLS) en plus de HTTP, qui est le successeur du protocole Secure Sockets Layer (SSL). Veuillez noter que le fallback vers SSL peut se produire soit lorsque l'implémentation de client soit lorsque le serveur ne prend pas en charge TLS.

Afin de prendre en charge les appels Web avec l'authentification de certificat client sur plusieurs plateformes, MapForce (et MapForce Server) tablent sur l'implémentation de gestion du certificat sur chaque plateforme, permettant ainsi d'assurer que la gestion de certificat est toujours incluse dans le système d'exploitation sous-jacent. Chaque système d'exploitation offre plusieurs supports pour la gestion du certificat, tel que montré dans la table ci-dessous.

Plateforme	Gestion et implémentation de certificat
Windows	<p>Sur Windows, vous pouvez gérer des certificats utilisant le snap-in Certificat (voir Accéder aux magasins de Certificat sur Windows).</p> <p>La prise en charge de TLS est disponible par le biais de la bibliothèque <i>Secure Channel</i> (aussi connu sous <i>SChannel</i>).</p>
Linux	<p>Sur Linux, vous pouvez gérer des certificats utilisant l'outil de ligne de commande et la bibliothèque OpenSSL (<code>openssl</code>). Si la prise en charge OpenSSL n'est pas déjà disponible sur l'appareil Linux où MapForce Server est installé, vous devrez le télécharger et l'installer avant de pouvoir gérer des certificats.</p> <p>La prise en charge de TLS est disponible par le biais de la bibliothèque OpenSSL (https://www.openssl.org/).</p>
OS X / macOS	<p>Sur OS X / macOS, vous pouvez gérer des certificats utilisant <i>Keychain Access Manager</i>, situé sous Finder > Applications > Utilities.</p> <p>La prise en charge de TLS est disponible par le biais de la bibliothèque <i>Secure Transport</i> native au système d'exploitation.</p>

Si vous exécutez le mappage sur un système d'exploitation Windows où vous pouvez déjà utiliser avec succès le même service Web avec lequel vous souhaitez appeler MapForce, aucune configuration de certificat supplémentaire n'est normalement requise (pour les conditions d'exécuter le mappage avec succès sur Windows, voir Certificats client sur Windows). Néanmoins, si vous créez des mappages avec MapForce sur un ordinateur Windows, pour les déployer ensuite sur un autre ordinateur (capable d'exécuter un système d'exploitation différent), le certificat client n'est pas stocké ou copié avec le package déployé. Pour que l'appel de service Web (et le mappage) soit exécuté avec succès, le certificat client doit aussi exister sur le système d'exploitation cible.

Pour transférer un certificat depuis un système Windows vers un autre ordinateur sur base Windows, exporter le certificat requis (avec une clé privée) depuis le système de source (voir Exporter les certificats depuis Windows). Ensuite importer le même certificat sur le magasin **Current User\Personal** dans le système d'exploitation cible (voir).

Pour consulter des instructions pour savoir comment transférer aux certificats client sur les plateformes Linux et OS X / macOS, voir Certificats client sur Linux et Certificats client sur OS X / macOS, respectivement.

8.1 Accéder aux boutiques de certificat sur Windows

Sur Windows, vous pouvez gérer des certificats soit depuis le snap-in *Certificates* Microsoft Management Console (MMC), soit depuis l'Internet Explorer.

Pour ouvrir le snap-in *Certificates* (pour l'utilisateur Windows actuel) :

- Exécuter `certmgr.msc` dans la ligne de commande.

Pour ouvrir la fenêtre de dialogue de gestion du certificat dans Internet Explorer :

1. Dans le menu **Outils**, cliquer sur **Options Internet**.
2. Cliquer sur l'onglet **Contenu**, puis cliquer sur **Certificats**.

8.2 Exporter des certificats depuis Windows

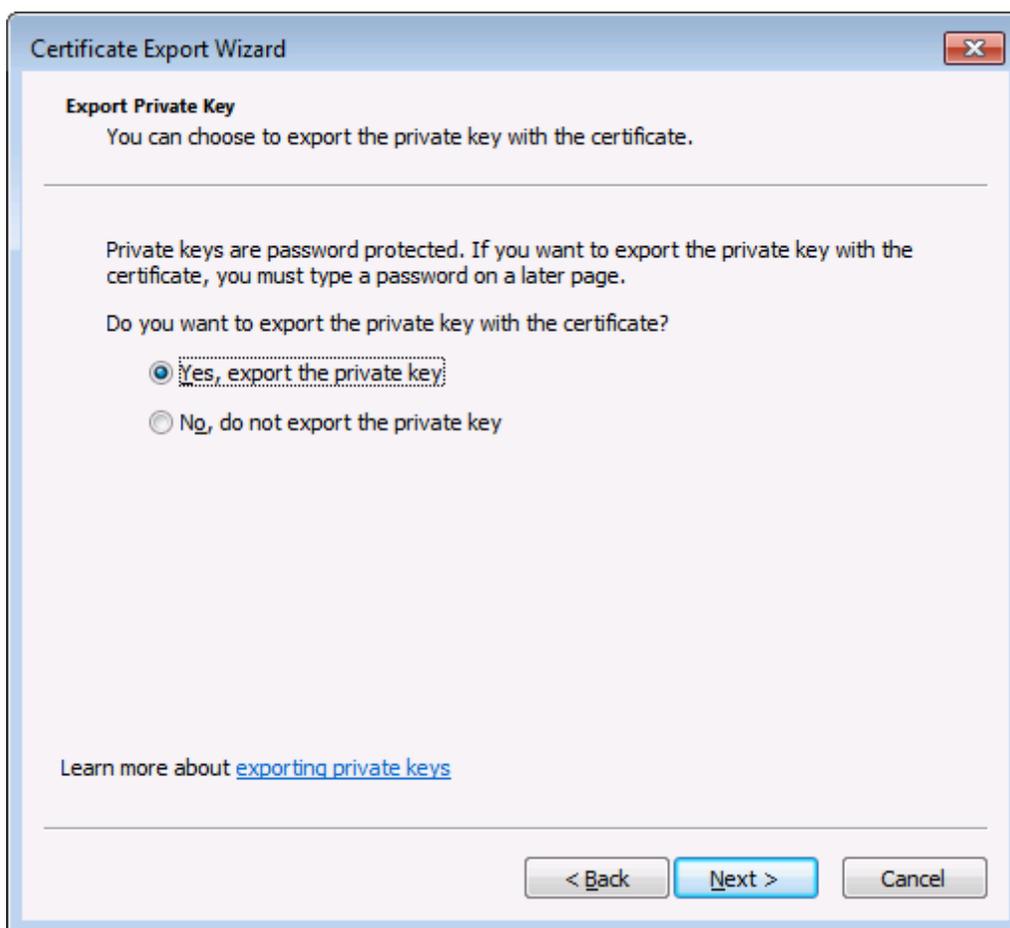
Concernant des mappages qui appellent des services Web via HTTPS et sont déployés sur un serveur OS X/ macOS ou Linux exécutant MapForce Server ou FlowForce Server, le même certificat client doit être disponible sur le système d'exploitation non-Windows comme étant celui utilisé sur Windows pour concevoir et tester le mappage. Pour exécuter ces mappages sur un système d'exploitation non-Windows avec MapForce Server, exporter le certificat requis avec la clé privée depuis Windows puis l'importer dans le système d'exploitation cible.

Pour exporter un certificat avec une clé privée depuis Windows :

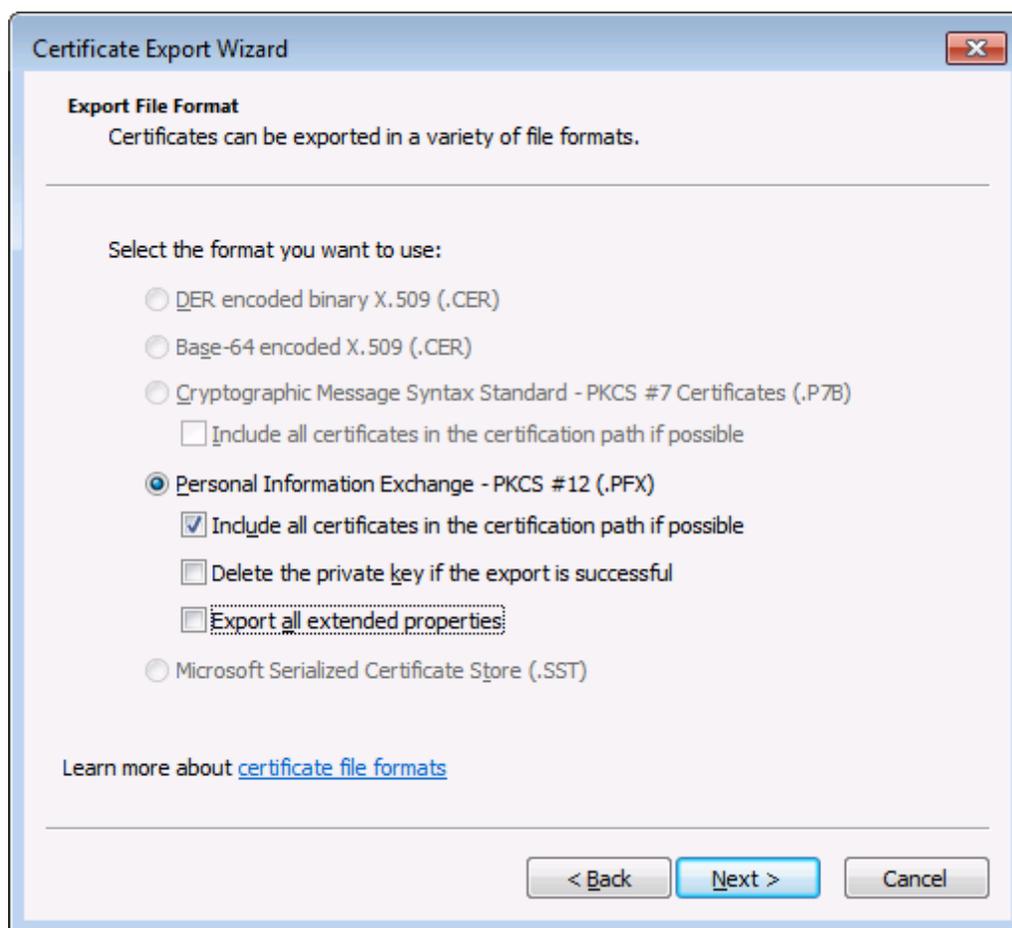
1. Sur Windows, ouvrir le snap-in Certificates (voir [Accéder aux magasins de Certificat sur Windows](#)).
2. Cliquer avec la touche de droite sur le certificat que vous souhaitez exporter, pointer sur **All Tasks**, puis cliquer sur **Export**.
3. Cliquer sur **Next**.



4. Choisir d'exporter depuis Windows le certificat avec sa clé privée, puis cliquer sur **Next**.

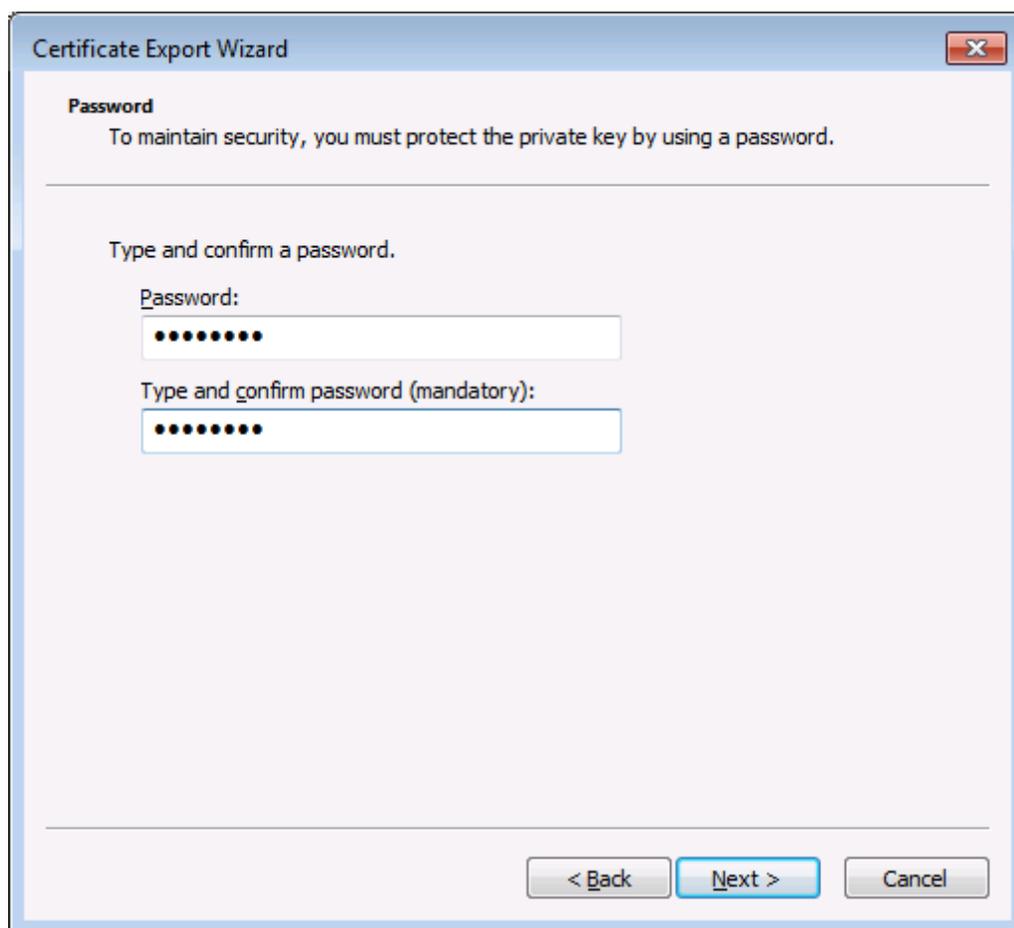


5. Choisir le format de fichier *Personal Information Exchange - PKCS #12 (.pfx)*, puis cliquer sur **Next**.

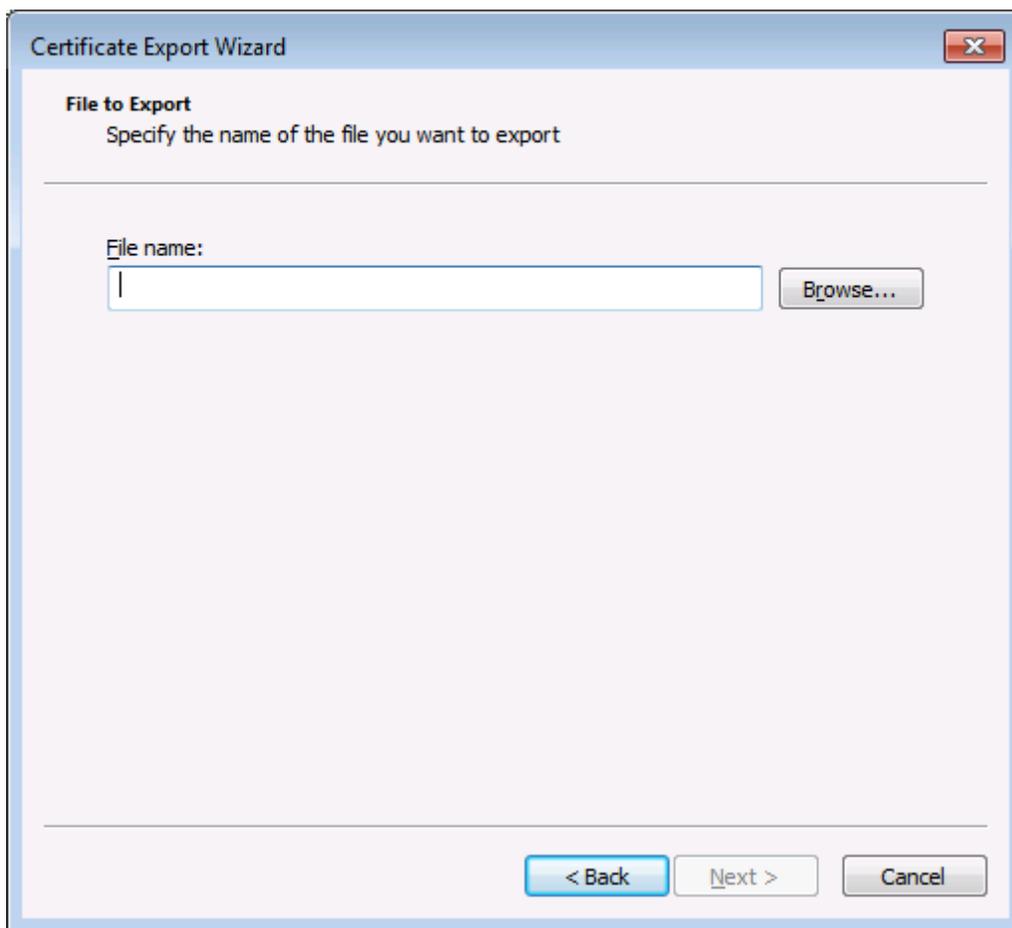


Note : Veuillez vous assurer de ne pas choisir l'option **Delete the private key if the export is successful**, autrement vous ne pourrez pas utiliser le certificat après son exportation.

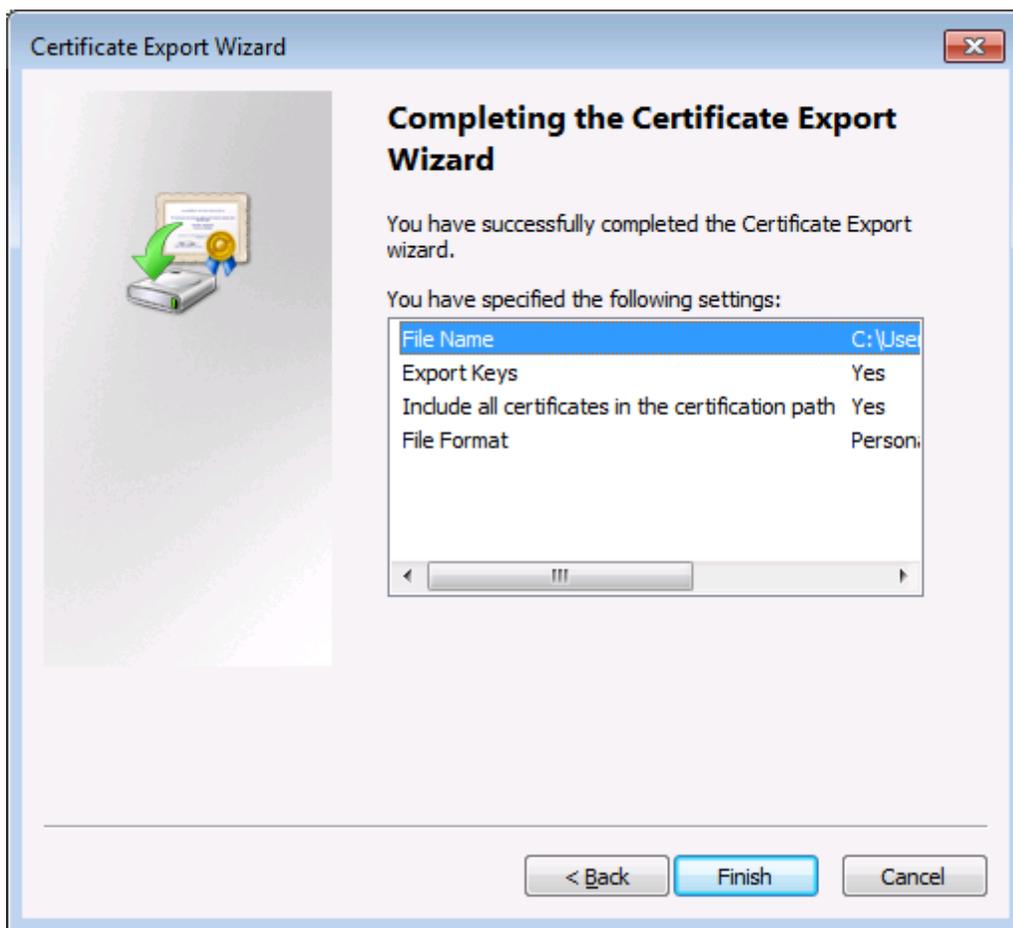
6. Saisir un mot de passe, puis cliquer sur **Next**. Vous nécessitez ce mot de passe une fois avoir copié le certificat sur le système d'exploitation cible.



7. Chercher l'emplacement du fichier à exporter, puis cliquer sur **Next**.



8. Cliquer sur **Finish**.



8.3 Certificats client sur Linux

Si vos mappages comprennent une authentification de service Web par le biais de certificats de client HTTPS, suivez ces étapes pour déployer ces mappages sur un appareil Linux exécutant MapForce Server :

1. Ouvrir dans MapForce le mappage qui appelle le service Web.
2. Double-cliquer sur l'en-tête du composant de Service Web. La fenêtre de dialogue des Paramètres de composant apparaît.
3. Cliquer sur **Edit** à côté des Paramètres de sécurité HTTP.
4. Dans la fenêtre de dialogue de HTTP Security Settings, cliquer sur **Client Certificate**, puis choisir le certificat requis à partir du magasin **Current User\Personal** sur Windows .
5. Enregistrer et déployer le mappage sur le système d'exploitation cible.
6. Transférer le certificat de client requis par l'appel de service Web vers le système d'exploitation cible. Assurez-vous que le certificat a une clé privée, et que la propriété **Enhanced Key Usage** du certificat comprend "Client authentication" en tant qu'objectif

Pour transférer le certificat client sur Linux :

1. Exporter le certificat client avec une clé privée à partir de Windows, dans le format de fichier *Personal Information Exchange - PKCS #12 (.pfx)* (voir Exporter des certificats depuis Windows).
2. Copier le fichier de certificat sur la machine Linux.
3. Convertir le fichier .pfx sur le format .pem en utilisant la commande :

```
openssl pkcs12 -in cert.pfx -out "John Doe.pem" -nodes
```

Cette commande parse le fichier .pfx et émet un fichier .pem, sans encoder la clé privée. Les certificats avec clé privée encodée envoient une invite de mot de passe et ne sont pas pris en charge dans l'exécution de serveur.

Exécuter le mappage

Pour instruire MapForce Server pour utiliser le fichier .pem en tant que certificat client, définir le paramètre `--certificatespath` lors de l'exécution du mappage. Le paramètre `--certificatespath` définit le chemin du répertoire où tous les certificats requis par le mappage actuel sont stockés. Par exemple, si le chemin du certificat est `/home/John/John Doe.pem`, alors `--certificatespath` doit être défini sur `/home/John`.

Par défaut, si le paramètre `--certificatespath` n'est pas fourni, MapForce Server cherche des certificats dans le répertoire `$HOME/.config/altova/certificates` de l'utilisateur actuel.

Pour que le mappage soit exécuté correctement, le fichier de certificat devrait présenter l'extension .pem et le nom de fichier doit correspondre au Common Name (CN) du certificat, y compris les espaces (par exemple, **John Doe.pem**). Si le CN contient une barre oblique (/), elle doit être remplacée avec un caractère de tiret bas (_).

Si vous avez l'intention d'exécuter le mappage en tant que tâche FlowForce Server, copier le

fichier de certificat dans le répertoire `$HOME/.config/altova/certificates`. Lors de l'exécution de la tâche, FlowForce Server utilisera le répertoire pour chercher tout fichier de certificat requis par le mappage.

Pour des considérations de sécurité, assurez-vous que les fichiers de certificat ne sont pas lisibles par d'autres utilisateurs, puisqu'ils contiennent des informations sensibles.

8.4 Certificats client sur OS X / macOS

Si vos mappages comprennent une authentification de service Web par le biais de certificats de client HTTPS, suivez ces étapes pour déployer ces mappages sur un appareil OS X exécutant MapForce Server :

1. Ouvrir dans MapForce le mappage qui appelle le service Web.
2. Double-cliquer sur l'en-tête du composant de Service Web. La fenêtre de dialogue des Paramètres de composant apparaît.
3. Cliquer sur **Edit** à côté des Paramètres de sécurité HTTP.
4. Dans la fenêtre de dialogue de HTTP Security Settings de MapForce, cliquer sur **Client Certificate**, puis choisir le certificat requis à partir du magasin **Current User\Personal** sur Windows .
5. Si le nom du certificat n'est pas parfaitement identique au nom de l'hôte du serveur, choisir **Allow name mismatch between certificate and request**.
6. Enregistrer et déployer le mappage sur le système d'exploitation cible .
7. Transférer le certificat de client requis par l'appel de service Web vers le système d'exploitation cible. Assurez-vous que le certificat a une clé privée, et que la propriété **Enhanced Key Usage** du certificat comprend "Client authentication" en tant qu'objectif.

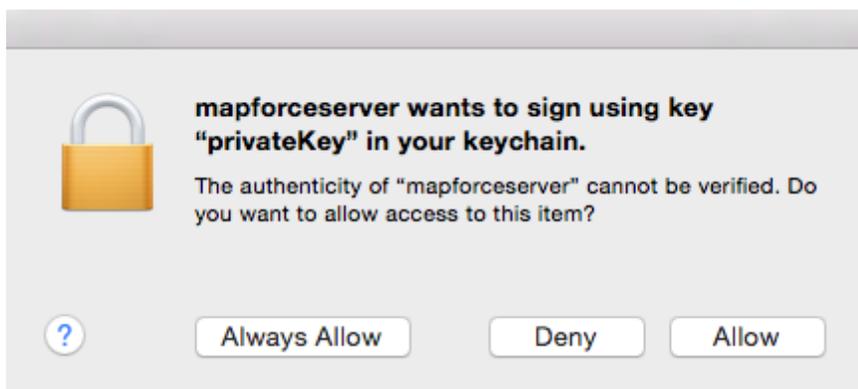
Pour transférer le certificat client sur OS X / macOS :

1. Exporter le certificat client avec une clé privée à partir de Windows, dans le format de fichier *Personal Information Exchange - PKCS #12 (.pfx)* (voir [Exporter des certificats depuis Windows](#)) et copier le fichier .pfx vers l'OS X / macOS.
2. Si cela n'a pas encore été fait, veuillez vous assurer que le système d'exploitation fasse confiance au certificat de serveur (voir [Certificats de serveur de confiance sur Mac OS](#)).
3. Exécuter l'accès à la Keychain depuis **Finder > Applications > Utilities**.
4. Dans le menu **File**, cliquer sur **Import Items**.
5. Chercher le certificat client exporté depuis Windows dans l'étape 1 et sélectionner une keychain de destination.
6. Cliquer sur **Open** et saisir le mot de passe avec lequel le certificat a été encodé.

Exécuter le mappage

Vous êtes maintenant prêt à exécuter le mappage en utilisant la commande `run` de MapForce Server. Veuillez noter les éléments suivants :

- Si vous exécutez le mappage à distance through SSH, tout d'abord, déverrouiller la keychain avec la commande `security unlock-keychain`.
- Si vous exécutez le mappage par le biais de l'interface utilisateur graphique OS X / macOS, lorsque vous serez invité à permettre à MapForce Server l'accès à la keychain, cliquer sur **Allow**.



8.5 Certificats de serveur de confiance sur Linux

Pour établir une confiance avec un serveur Web sur Linux, obtenir le fichier de certificat sur le serveur Web, le copier dans la boutique de certificat du système, puis mettre à jour ce dernier (voir les instructions ci-dessous). Une des deux manières d'obtenir le certificat de serveur est d'utiliser le navigateur Firefox, tel que montré dans l'exemple ci-dessous.

N'effectuez les étapes suivantes que si vous êtes sûr de l'authenticité du certificat du serveur Web.

Debian, Ubuntu

1. Copier le fichier de certificat du serveur Web dans le répertoire suivant.

```
sudo cp /home/downloads/server_cert.crt /usr/local/share/ca-  
certificates/
```

2. Mettre à jour le magasin de certificat comme suit :

```
sudo update-ca-certificates
```

Cent OS

1. Installer le pack `ca-certificates` :

```
yum install ca-certificates
```

2. Activer la fonction de configuration d'autorité de certificat dynamique :

```
update-ca-trust enable
```

3. Copier le certificat de serveur dans le répertoire suivant :

```
cp server_cert.crt /etc/pki/ca-trust/source/anchors/
```

4. Utiliser la commande :

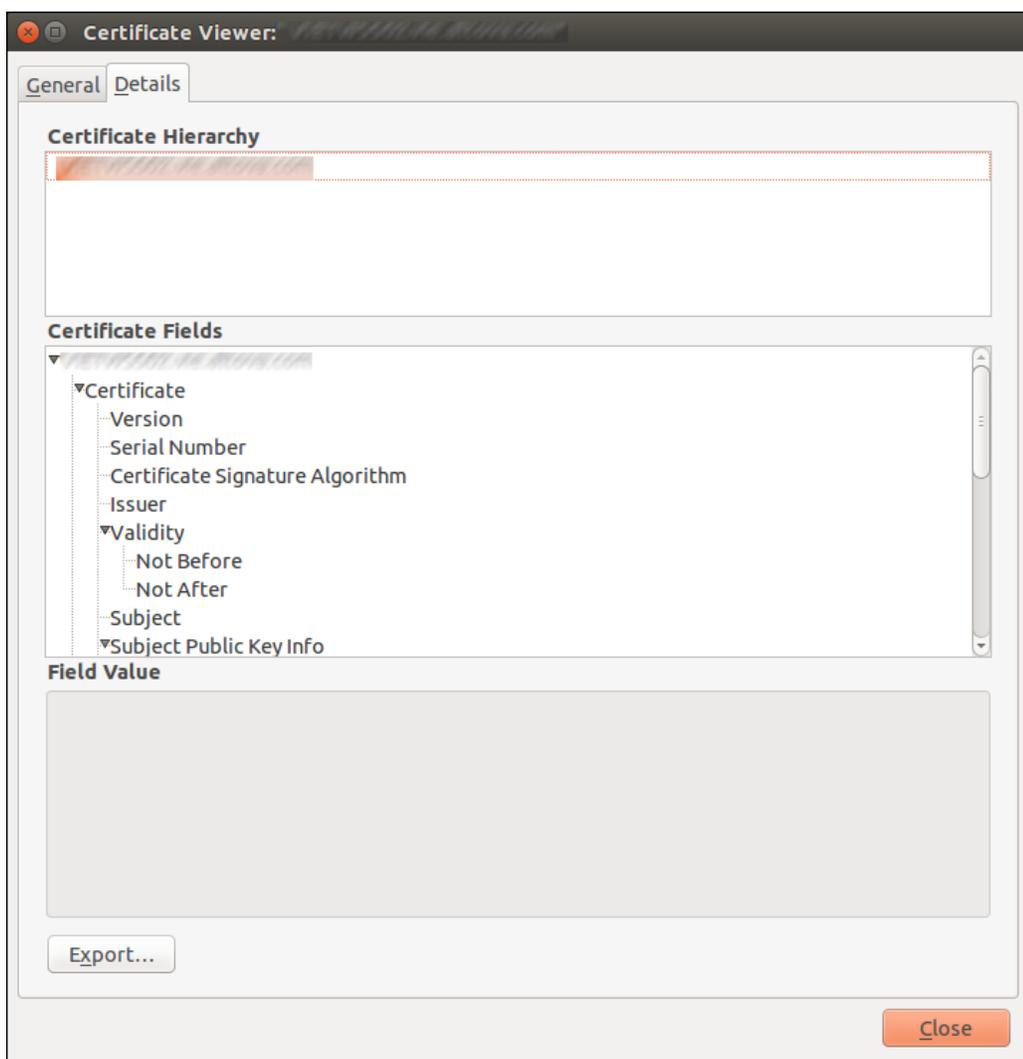
```
update-ca-trust extract
```

Exemple : exporter le certificat sur le serveur Web avec Firefox sur Ubuntu

1. Exécuter Firefox et accéder l'URL du serveur Web.
2. Une fois qu'apparaît le message "This connection is untrusted", cliquer sur **Add Security Exception**.



3. Cliquer sur **View**.
4. Cliquer sur l'onglet **Details**.



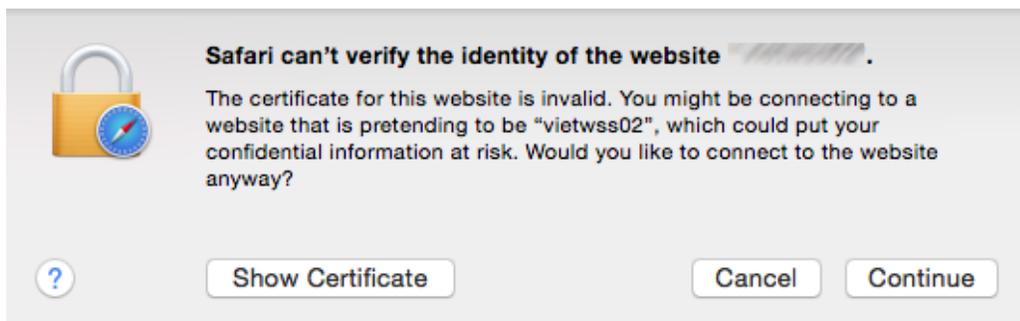
5. Cliquer sur **Export** et enregistrer le fichier de certificat sur un répertoire local.

8.6 Certificats de serveur de confiance sur OS X / macOS

Pour établir une confiance avec un serveur Web en utilisant Safari :

N'effectuez les étapes suivantes que si vous êtes sûr de l'authenticité du certificat du serveur Web.

1. Dans la barre d'adresse du navigateur, saisir l'adresse HTTPS du serveur Web.
2. Lorsque vous êtes invité à vous connecter sur le site web, cliquer sur **Show Certificate**.



3. Choisir l'option **Always trust {certificate} when connecting to {website}**.
4. Cliquer sur **Continue** et saisir votre mot de passe une fois que vous y êtes invité.

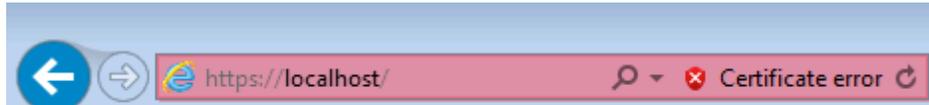
8.7 Certificats de serveur de confiance sur Windows

Pour établir une confiance avec un serveur Web, obtenir le fichier de certificat du serveur Web, et l'importer dans le stock de certificat de système, voir aussi [https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754489\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754489(v=ws.11).aspx). Un des moyens pour obtenir le certificat de serveur est par le biais du navigateur, comme indiqué dans l'exemple ci-dessous.

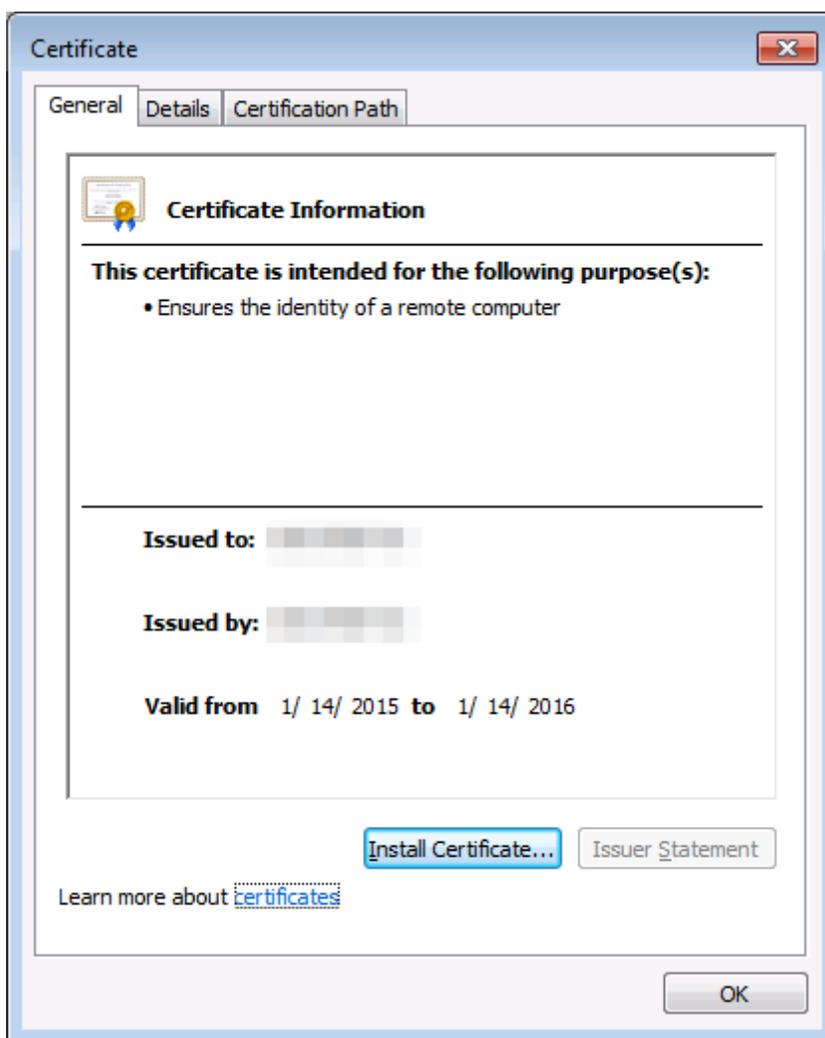
Pour établir une confiance avec un serveur Web en utilisant Internet Explorer 11 :

N'effectuez les étapes suivantes que si vous êtes sûr de l'authenticité du certificat du serveur Web.

1. Dans la barre d'adresse du navigateur, saisir l'adresse HTTPS du serveur Web.
2. Cliquer sur **Continue to this website (not recommended)**.
3. Cliquer sur la zone d'erreur du Certificat, puis cliquer sur **View certificates**.



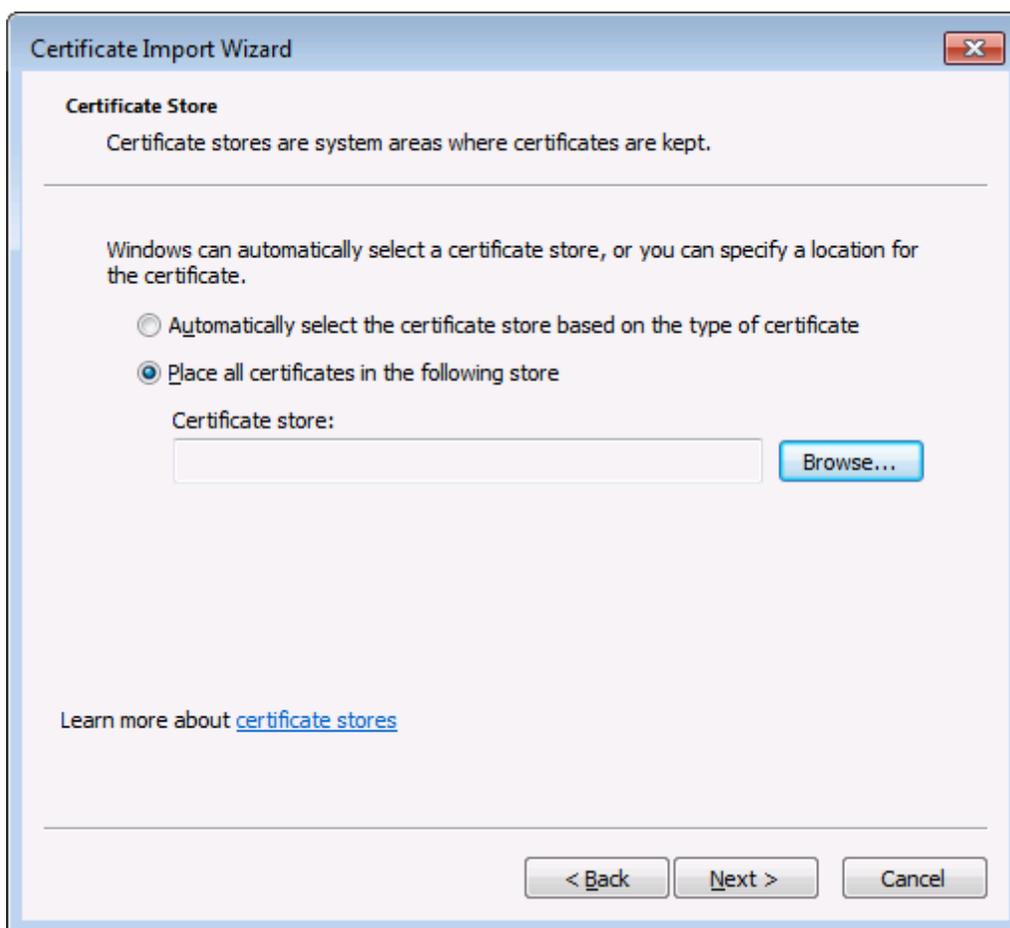
4. Cliquer sur **Install Certificate**.



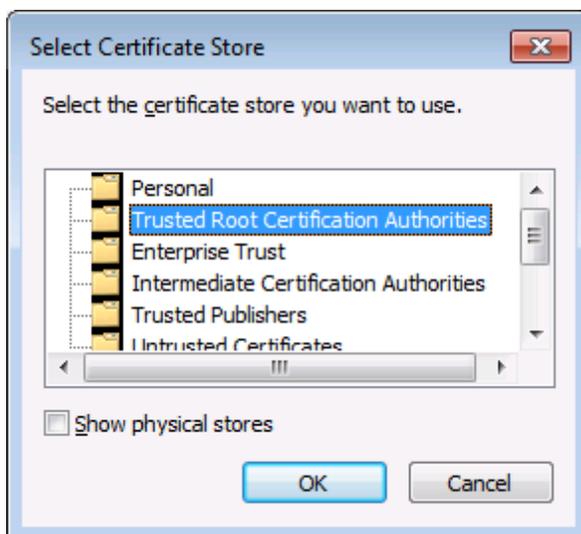
5. Cliquer sur **Next**.



6. Choisir de sélectionner un magasin manuellement.



7. Chercher Trusted Root Certification Authorities, puis cliquer sur OK.

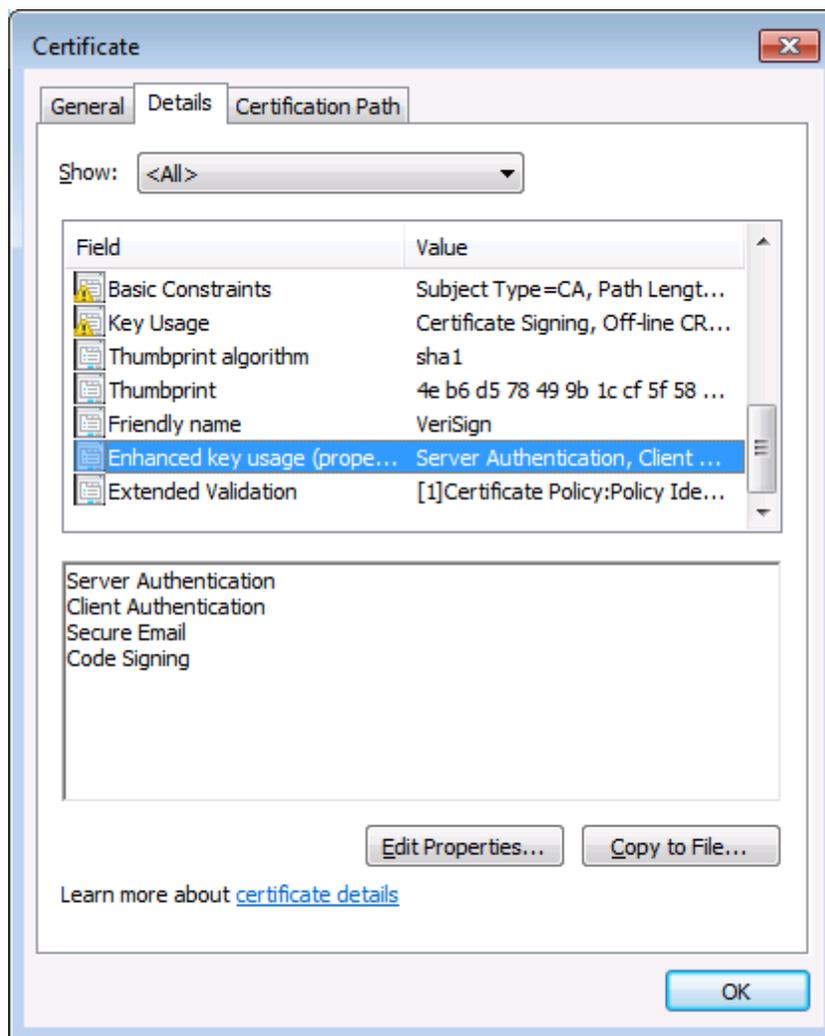


8. Lorsque vous êtes invité à confirmer votre action, cliquer sur OK.

8.8 Certificats client sur Windows

Lorsque vous exécutez un mappage sur Windows qui requiert des certificats de client, les conditions pour exécuter le mappage avec succès sont les suivantes :

- Le certificat client doit exister dans le magasin de certificat **Current User\Personal** (aussi référé en tant que **My** magasin). Pour que le certificat puisse exister dans ce magasin, il doit être importé par le biais de l'assistant d'Importation de certificat. Pour plus d'instructions, voir [https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754489\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc754489(v=ws.11).aspx).
- Le certificat doit avoir une clé privée.
- La propriété **Enhanced Key Usage** d'un certificat doit inclure "Client authentication" en tant qu'objectif.



Dans la version actuelle de MapForce, en raison d'une limitation de la bibliothèque par MapForce, Windows choisira le certificat requis automatiquement depuis le magasin de certificat lorsque vous exécutez le mappage. Le mappage sera exécuté avec succès, après avoir filtré le magasin de certificat **Current User\Personal**, le serveur trouve un certificat convenable. Veuillez noter que l'authentification HTTPS (et l'opération de sélection du certificat) est gérée par Windows et n'est pas contrôlée par MapForce ou MapForce Server. Dans certains cas, si plusieurs certificats

existent dans le magasin **Current User\Personal**, un certificat non convenable peut être choisi automatiquement par le système d'exploitation, ce qui entraîne l'échec de l'exécution de mappage. Cette situation peut être évitée en limitant le nombre de certificats disponibles dans le magasin **Current User\Personal**.

Index

A

Adresse IP des clients, 102

Altova LicenseServer,
(voir LicenseServer), 100

Altova ServiceController, 112

Attribuer des licences, 144, 158

C

Certificats numériques,

 dans les mappages MapForce, 176

 de confiance sur Mac, 193

 de confiance sur Linux, 190

 de confiance sur Windows, 194

 exporter depuis Windows, 180

 gestion sur Windows, 179

 transférer sur Linux, 186

 transferring to Mac, 188

Charger les licences, 126, 151

commande exportresourcestrings, 48

commande help, 51

commande licenseserver, 53

commande run, 57

commande setdeflang, 61

Commandes,

 exportresourcestrings, 48

 help, 51

 licenseserver, 53

 pdfdata, 55

 run, 57

 setdeflang, 61

commandes pdfdata, 55

Configuration,

 sur Linux, 26

 sur Mac OS X, 36

 sur Windows, 18

Connexions VPN sur LicenseServer, 102

D

Déconnexion, 173

E

E-mails d'alerte, 165

Enregistrer FlowForce Server avec LicenseServer, 132

Enregistrer les produits de bureau avec LicenseServer, 131

Enregistrer MapForce Server avec LicenseServer, 137

Enregistrer StyleVision Server avec LicenseServer, 142

F

FlowForce Server,

 enregistrer avec LicenseServer, 132

H

HTTPS,

 appeler des services Web via, 176

I

Information de réseau,

 connexions via VPN, 102

 et adresse IP du client, 102

 procédure de connexion, 102

Installation sur Linux, 27

Installation sur Mac OS X, 37

Installation sur Windows, 19

Interface administrateur, 150

L

Licence sur Linux, 31

Licence sur Mac OS X, 40**Licence sur Windows, 21****Licences,**

- attribuer, 144, 158
- charger, 126, 151

LicenseServer,

- enregistrer FlowForce Server avec, 132
- enregistrer les produits de bureau avec, 131
- enregistrer MapForce Server avec, 137
- enregistrer StyleVision Server avec, 142
- étapes d'attribution des licences, 113
- installation sur Linux, 107
- installation sur Mac OS X, 110
- installation sur Windows, 105
- interface avec, 150
- lancer, 115
- Page de configuration, 150
- paramètres, 165

Linux,

- certificats de serveur de confiance sur, 190
- exécuter des mappages avec des appels de service Web via HTTPS, 186
- installation sur, 27
- licence sur, 31
- transférer des certificats de client sur, 186

Localisation, 48, 61

M

Mac,

- certificats de serveur de confiance sur, 193
- exécuter des mappages avec des appels de service Web via HTTPS, 188
- transférer des certificats de client sur, 188

Mac OS X,

- installation sur, 37
- licence sur, 40

MapForce Server,

- enregistrer avec LicenseServer, 137

Messages, 173**Mise à jour, 104****Mot de passe,**

- par défaut au démarrage, 117

Mot de passe par défaut, 117

N

Nom d'hôte des clients, 102

O

Onglet Server Management, 144, 158**Onglet Server Monitoring, 164**

P

Page de configuration, 150

- ouvrir sur Linux, 120
- ouvrir sur Mac OS X, 123
- ouvrir sur Windows, 117
- URL de, 117
- URL de (Linux), 120
- URL de (Mac OS X), 123

Page de configuration LicenseServer,

- (voir Configuration page), 117
- (voir page de configuration), 120, 123

Paramètres, 165**Paramètres de réseau, 165****Pool de licences, 126, 151****Produits de bureau,**

- enregistrer avec LicenseServer, 131

S

ServiceController, 112**Services Web,**

- appeler via HTTPS, 176

StyleVision Server,

- enregistrer avec LicenseServer, 142

U

Utilisation de la ligne de commande, 44

W

Windows,

- certificats de serveur de confiance sur, 194
- exécuter les mappages avec des appels de service Web via HTTPS, 198
- installation sur, 19
- licence sur, 21