ptc

ptc mathcad®

Guide d'installation et d'administration

12.0.1.0

Copyright © 2026 PTC Inc. et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Copyright des logiciels PTC détenu par PTC Inc., ses filiales (appelés collectivement « PTC ») et leurs concédants respectifs. L'utilisation de ce logiciel est régie par un contrat de licence ou autre écrit. Ce logiciel contient des informations confidentielles et propriétaires et est protégé par les lois sur le copyright en vigueur aux Etats-Unis et dans les autres pays. Il ne doit pas être copié ou distribué sous quelque forme que ce soit, divulgué à une tierce partie ou utilisé de manière non stipulée par le contrat en vigueur sans l'accord préalable écrit de PTC. Pour obtenir plus d'informations sur les copyrights et marques commerciales des tiers ainsi qu'une liste des copyrights, marques déposées et brevets de PTC, consultez la page suivante : https://www.ptc.com/support/go/copyright-and-trademarks

La documentation utilisateur et les guides de formation de PTC sont également protégés par les lois sur le copyright en vigueur aux Etats-Unis et dans les autres pays, et leur utilisation est régie par un contrat de licence limitant leur utilisation ainsi que toute copie ou divulgation. PTC autorise par le présent document l'utilisateur détenteur d'une licence logicielle à effectuer des copies imprimées de la documentation et des guides de formation uniquement pour usage personnel et non commercial et conformément aux termes du contrat de licence régissant l'utilisation du logiciel auquel elle se rapporte. Ces copies devront inclure les informations de copyright et de marque fournies par PTC. Veuillez noter que le support de formation ne peut être copié sans l'accord préalable écrit de PTC. La documentation ne peut pas être divulguée, transférée, modifiée ou réduite à quelque format que ce soit, y compris au format électronique, ou transmise ou rendue publique de quelque façon que ce soit sans l'accord préalable écrit de PTC. Aucune autorisation ne sera délivrée pour effectuer des copies à ces fins.

DROITS DU GOUVERNEMENT DES ETATS-UNIS

Les produits logiciels de PTC et leur documentation sont des "articles commerciaux", conformément à la définition du terme "commercial items" à l'article 48 C.F.R. 2.101. En vertu de la clause FAR (Federal Acquisition Regulation) 12.212 (a)-(b) (Computer Software) (mai 2014) relative aux agences civiles ou de la clause DFARS (Defense Federal Acquisition Regulation Supplement) 227.7202-1(a) (Policy) et 227.7202-3 (a) (Rights in commercial computer software or commercial computer software documentation) (février 2014) relative au Département de la Défense, les produis logiciels de PTC et leur documentation sont fournis au gouvernement des Etats-Unis sous les conditions du contrat de licence commercial de PTC. Toute utilisation, duplication ou divulgation par le gouvernement des Etats-Unis est soumise aux seules dispositions et conditions stipulées dans le contrat de licence PTC applicable.

PTC Inc., 121 Seaport Blvd, Boston, MA 02210 USA

Table des matières

A propos de ce guide 4

Installation de PTC Mathcad 9
- Avant de commencer 10
- Assistant d'installation PTC 10
- Installation de PTC Mathcad 11
- Installation d'une version de maintenance 13
- Utilisation de PTC Mathcad et de l'Aide de PTC Mathcad dans d'autres langues 14

Gestion des licences 17
- A propos de la gestion des licences 18
- Utilisation de PTC Mathcad Express 19
- Obtention d'une licence 19
- Installation de FLEXNet Publisher 23
- Emprunt de licences 37
- Transfert d'un fichier de licence vers un autre serveur ou poste de travail 38

Installation et configuration de PTC Diagnostic Tools 39
- Vue d'ensemble 40
- Installation de PTC Diagnostic Tools 40
- Configuration de PTC Diagnostic Tools 40
- Utilisation de PTC Diagnostic Tools 42
- Désinstallation de PTC Diagnostic Tools 42

Annexe A. Installation de PTC Mathcad en mode silencieux 44
- Instructions et avantages d'une installation silencieuse 45
- Processus pour une installation silencieuse 45
- Syntaxe de commande pour une installation silencieuse 46
- Localisation des fichiers XML 47
- Modification des fichiers XML 47
- Installation de PTC Diagnostic Tools en mode silencieux 51

A propos de ce guide

Conseils de lecture du guide

Le *Guide d'installation et d'administration de PTC Mathcad Prime 12.0.1.0* s'adresse en premier lieu à l'administrateur système chargé de l'installation et de la mise à jour de PTC Mathcad, ainsi que du serveur FLEXNet Publisher qui gère les licences PTC Mathcad. Il part du principe que le lecteur est familiarisé avec l'administration de Windows et du réseau.

En ce qui concerne l'installation de PTC Mathcad, ce guide d'installation et d'administration se base sur la plateforme Windows. Les titres de boîtes de dialogue, les options de menu et tous les autres éléments mentionnés dans ce guide sont ceux utilisés par Windows.

Pour l'administrateur système

Les sections qui suivent contiennent des informations importantes pour les personnes chargées de l'installation et de l'administration de PTC Mathcad et de FLEXNet Publisher :

Installation de PTC Mathcad à la page 9	Instructions d'installation de PTC Mathcad.
Avant de commencer à la page 10	Introduction à la terminologie utilisée et aux concepts présentés dans ce guide.
Gestion des licences à la page 17	Instructions d'installation et de configuration d'un serveur de licences FLEXNet Publisher.
Installation et configuration de PTC Diagnostic Tools à la page 39	Instructions d'installation et de configuration de l'utilitaire PTC Diagnostic Tools.

Pour l'utilisateur final

Les utilisateurs finaux de PTC Mathcad doivent en premier lieu consulter l'Aide de PTC Mathcad, même si les sections suivantes de ce guide constituent une source d'informations non négligeable :

Avant de commencer	Introduction à la terminologie utilisée et aux concepts présentés dans ce guide.
Emprunt de licences	Instructions d'emprunt de licences PTC Mathcad.

Autres sources d'informations

N'hésitez pas à consulter les sources d'informations suivantes lors de l'installation, la configuration et la gestion des licences de PTC Mathcad dans votre entreprise.

- Site du Support client PTC Mathcad : fournit des informations sur l'obtention et la gestion des licences, ainsi qu'un accès à une base de données des connaissances interrogeable.

  https://www.ptc.com/fr/support/mathcad.htm
- *Guide d'installation et d'administration de PTC Mathcad Prime 12.0.1.0* : comporte des modifications de dernière minute apportées au produit et à la documentation :

  http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp. Utilisez ce site Web pour rechercher le document que vous souhaitez consulter.
- *Installation de Creo 13.4.0.0 : Creo Parametric, Creo Direct, Creo Layout, Creo Simulate et Creo Options Modeler* : contient des informations complémentaires concernant l'installation et l'utilisation de FLEXNet Publisher, notamment sur d'autres plateformes que Windows.

  http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp. Utilisez ce site Web pour rechercher le document que vous souhaitez consulter.
- *FLEXNet Licensing End User Guide (Guide de l'utilisateur final de gestion des licences FLEXNet)* : contient des informations complémentaires concernant l'installation et l'utilisation de FLEXNet Publisher.

Support technique

Pour tous les problèmes éventuels rencontrés lors de l'utilisation du logiciel, contactez le Support technique PTC. Les coordonnées du Support technique de PTC sont disponibles sur le Portail eSupport PTC. Vous devez vous identifier pour pouvoir explorer les nombreuses options disponibles sous les onglets Outils, Ressources et votre nom d'utilisateur.

Vous devez disposer d'un numéro de client pour bénéficier du support technique. Si vous n'en possédez pas, cliquez sur l'onglet Contact à la page Guide du Support client pour savoir comment contacter PTC.

Commentaires

Toutes vos suggestions et remarques sur notre documentation sont les bienvenues. Envoyez vos commentaires à l'adresse suivante : mathcad-documentation@ptc.com.

Lors de cet envoi, n'oubliez pas de mentionner le numéro de la version et le titre de la documentation concernée.

Avant de commencer l'installation

Cette section fournit des informations que vous devez connaître avant de commencer l'installation, comme la configuration requise, la coexistence et la mise à niveau, la conversion de fichiers et la compatibilité.

Aide en ligne

L'Aide de PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 est désormais disponible sur le site ptc.com.

Si vous appuyez sur la touche F1 ou cliquez sur le bouton Aide  dans PTC Mathcad Prime 12.0.1.0, votre navigateur Internet affiche la page d'aide sur ptc.com. Le fait de placer l'aide sur ptc.com facilite les mises à jour en dehors du calendrier de sortie des versions.

Lors de l'installation, le bouton Personnaliser l'Assistant d'installation PTC vous permet d'installer l'aide en local. Vous pouvez modifier le chemin de l'aide, y compris le dossier spécifique de la langue, en ouvrant **Options PTC Mathcad**, en cochant la case **Définir sur un autre emplacement le chemin d'accès à l'aide**, et en spécifiant le chemin d'accès au dossier local de l'aide.

Pour PTC Mathcad Prime 12.0.1.0, le chemin d'accès par défaut à l'Aide locale en anglais est le suivant :

%Program Files%/PTC/Mathcad Prime 12.0.1.0/help/en

Eléments en votre possession

- *PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 - A lire en premier* : vous recommande les mesures à prendre (paramétrage système et application de certains correctifs du système d'exploitation, par exemple).
- DVD PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 : contient le programme d'installation pour PTC Mathcad. Ce package comprend le programme PTC Mathcad et le Centre d'aide associé.
- *Guide d'installation et d'administration de PTC Mathcad Prime 12.0.1.0* (le présent document) : fournit des informations sur la gestion des licences, ainsi que sur l'installation des logiciels et leur prise en charge.

Déroulement de l'installation

Si vous devez installer PTC Mathcad et FLEXNet Publisher, vous pouvez les installer dans l'ordre de votre choix.

Configuration requise

Pour connaître la configuration système requise, consultez le *Support des plateformes PTC Mathcad Prime 12.0.1.0*

Coexistence et mise à niveau

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 peut être installé en parallèle avec toute version antérieure de PTC Mathcad Prime.

Les restrictions suivantes s'appliquent :

- Vous devez impérativement installer les produits par ordre croissant (PTC Mathcad Prime 7.0.0.0, PTC Mathcad Prime 8.0.0.0, PTC Mathcad Prime 9.0.0.0, PTC Mathcad Prime 10.0.0.0, PTC Mathcad Prime 10.0.1.0, PTC Mathcad Prime 11.0.0.0,PTC Mathcad Prime 11.0.1.0, PTC Mathcad Prime 12.0.0.0, puis PTC Mathcad Prime 12.0.1.0).
- Si vous disposez de plusieurs versions de PTC Mathcad Prime installées sur votre ordinateur, les fichiers PTC Mathcad Prime s'ouvrent par défaut avec la version la plus récente. Si vous souhaitez que les fichiers s'ouvrent dans une version plus ancienne, vous devez définir manuellement l'association de fichiers. Cliquez avec le bouton droit sur un fichier, sélectionnez **Ouvrir avec**, puis cliquez sur le programme souhaité dans le menu contextuel.
- L'intégration de toutes les versions PTC Mathcad Prime installées précédemment avec Windchill Workgroup Manager, Windchill ProjectLink, PTC Pro/ENGINEER, Creo Elements/Pro et Creo Parametric ne fonctionne plus.
- Si vous avez déjà enregistré une ancienne version de PTC Mathcad Prime avec Windchill Workgroup Manager (à l'aide de l'utilitaire de gestion des applications), vous devez répéter la procédure et enregistrer PTC Mathcad Prime 12.0.1.0.
- Si plusieurs versions de PTC Mathcad Prime sont installées sur votre ordinateur et que vous souhaitez en supprimer, vous devez les désinstaller par ordre décroissant. Installez ensuite uniquement les versions souhaitées dans l'ordre croissant.
- Après avoir installé PTC Mathcad Prime 12.0.1.0, vous ne pouvez utiliser que le convertisseur XMCD, MCD pour convertir des documents existants vers la dernière version de PTC Mathcad Prime.

Conversion des fichiers XMCD, MCD

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 inclut un convertisseur de fichiers XMCD et MCD. Utilisez cet outil pour convertir vos documents existants au format MCDX.

Compatibilité

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 est rétrocompatible. Cela signifie que vous pouvez l'utiliser pour ouvrir les fichiers `MCDX` créés avec toutes les versions précédentes de PTC Mathcad Prime, depuis la version PTC Mathcad Prime 1.0 jusqu'à PTC Mathcad Prime 12.0.0.0.

1

Installation de PTC Mathcad

Avant de commencer 10
Assistant d'installation PTC 10
Installation de PTC Mathcad 11
Installation d'une version de maintenance 13
Utilisation de PTC Mathcad et de l'Aide de PTC Mathcad dans d'autres langues 14

Avant de commencer

Avant d'installer PTC Mathcad, vérifiez que tous les composants système requis sont bien installés.

Remarque

PTC Mathcad ne peut pas être installé à partir d'un dossier crypté. Vous devez décrypter le dossier d'installation pour continuer.

Assistant d'installation PTC

L'Assistant d'installation PTC installe PTC Mathcad Prime 12.0.1.0. L'Assistant d'installation PTC permet d'accomplir les tâches suivantes :

- Télécharger et installer PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 depuis PTC.com
- Effectuer une installation simple. Il est également possible de personnaliser l'installation pour ajouter des fonctions et configurations spécifiques
- Reconfigurer une installation existante

Accès à l'Assistant d'installation PTC

Vous pouvez accéder à l'Assistant d'installation PTC depuis le DVD PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 contenu dans votre envoi logiciel. Vous pouvez également télécharger l'Assistant en suivant le lien contenu dans votre e-mail de confirmation de commande de PTC. Après avoir téléchargé le progiciel d'installation, procédez à l'extraction de son contenu dans un dossier de votre ordinateur ou sur un emplacement du serveur réseau, selon la façon dont vous souhaitez configurer l'installation.

Démarrage de l'Assistant d'installation PTC

Démarrez l'Assistant d'installation PTC en exécutant `setup.exe` à partir du répertoire racine du DVD PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 ou des fichiers d'installation téléchargés. Vous pouvez exécuter l'Assistant en anglais, français, allemand, italien, espagnol, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, japonais et russe. Si vous démarrez l'Assistant d'installation depuis un DVD, il se lance automatiquement si l'option `autorun` est activée pour le lecteur DVD de votre ordinateur. Si l'Assistant d'installation ne démarre pas, suivez l'une des méthodes ci-dessous :

- Démarrez l'Explorateur Windows, naviguez jusqu'au lecteur DVD et double-cliquez sur l'icône `setup.exe`.
- A l'invite MS-DOS, tapez `<dvdrom>:/setup.exe`, où `<dvdrom>` correspond à la lettre du lecteur DVD.

- Depuis la barre des tâches, sélectionnez **Démarrer** ▸ **Exécuter**, puis tapez `<dvdrom>:/setup.exe`.

Changement de la langue d'installation par défaut

Pour exécuter l'Assistant d'installation PTC dans des langues autres que la langue par défaut du système d'exploitation, démarrez l'invite de commande et utilisez la commande suivante :

```
<dvdrom>:/setup.exe -LANG:<lang>
```

Par exemple, pour exécuter l'Assistant d'installation PTC en chinois, spécifiez `chs` pour `LANG` à l'invite de commande :

```
<dvdrom>:/setup.exe -LANG:chs
```

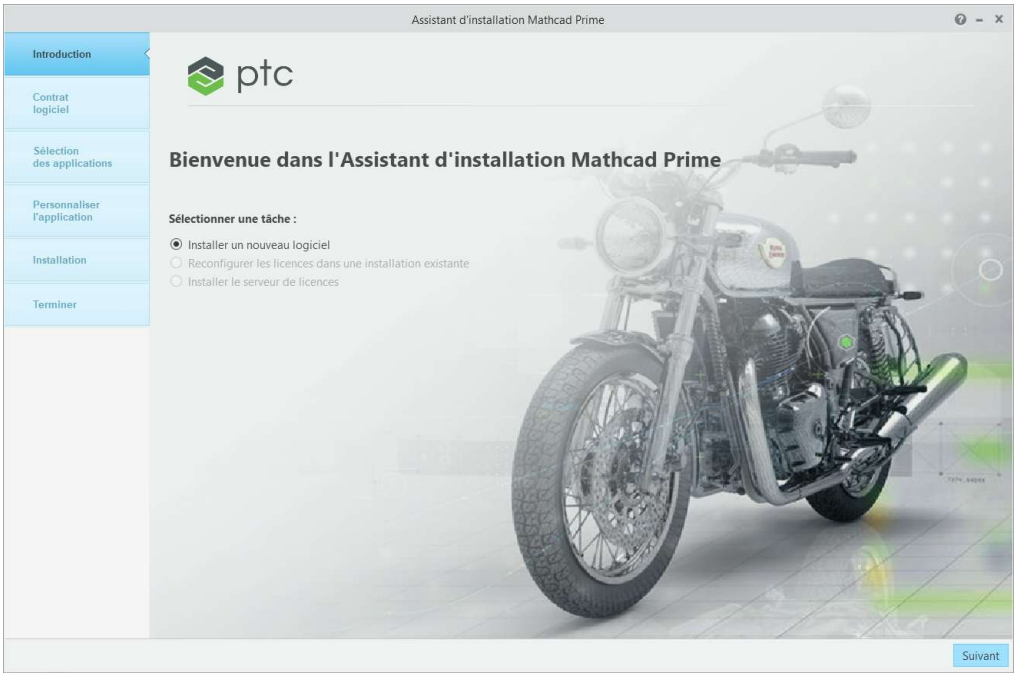
Toutes les valeurs de la variable `LANG` suivent :

- Chinois simplifié : `chs`
- Chinois traditionnel : `cht`
- Français : `french`
- Allemand : `german`
- Italien : `italian`
- Japonais : `japanese`
- Coréen : `korean`
- Espagnol : `spanish`
- Russe : `russian`
- Anglais : `C`

Installation de PTC Mathcad

1. Lancez l'**assistant d'installation Mathcad Prime**. L'écran **Introduction** s'affiche.
2. Cliquez sur **Installer un nouveau logiciel**.

   Si vous voulez installer d'autres langues pour l'Aide de PTC Mathcad sur des installations existantes, cliquez sur **Installer ou ajouter un nouveau logiciel**. Cliquez sur **Suivant**.



3. L'écran **Contrat de logiciel** s'affiche. Pour imprimer le contrat de licence, cliquez sur .
4. Acceptez le contrat client PTC, puis cliquez sur **Suivant**. L'écran de **Sélection des applications** s'affiche.
5. Dans l'écran **Sélection des applications**,
   - Indiquez un dossier d'installation ou conservez le répertoire par défaut.
   - Sélectionnez PTC Mathcad
   - Sélectionnez **Diagnostic Tools** qui collecte et envoie des rapports à PTC sur les performances et l'utilisation de PTC Mathcad

     Vérifiez la liste des applications et confirmez que vous installez la version appropriée du logiciel et que l'espace disque est suffisant. Cliquez sur **Suivant**.
6. Sur l'écran **Personnaliser l'application**, sélectionnez une ou plusieurs applications dans la liste :
   - **Convertisseur XMCD, MCD**.
   - **Installer l'aide** et la langue locales.

Remarque

L'installation de PTC Mathcad entraîne toujours l'installation de l'utilitaire PTC Diagnostic Tools. Vous pouvez désactiver les rapports PTC Diagnostic Tools après avoir configuré la licence. Si vous envisagez d'utiliser PTC Mathcad avec une licence de 30 jours incluant toutes les fonctionnalités, ou d'utiliser PTC Mathcad Express sans licence, la génération de rapports est toujours activée. Pour plus d'informations sur les PTC Diagnostic Tools, consultez Installation et configuration de PTC Diagnostic Tools à la page 39.

7. Cliquez sur **Installer**.
8. Cliquez sur **Finir** pour fermer les applications une fois l'installation terminée.

Remarque

Pour configurer les licences, consultez la section Gestion des licences.

Installation d'une version de maintenance

Si vous avez installé une version antérieure d'une application PTC Mathcad Prime, suivez les étapes ci-dessous pour installer une version de maintenance plus récente.

1. Lancez l'**assistant d'installation Mathcad Prime**. L'écran **Introduction** s'affiche.
2. Cliquez sur **Mettre à niveau le logiciel existant**.
3. L'écran **Contrat de logiciel** s'affiche. Pour imprimer le contrat de licence, cliquez sur .
4. Acceptez le contrat client PTC, puis cliquez sur **Suivant**. L'écran de **Sélection des applications** s'affiche.
5. Dans l'écran **Sélection des applications**,
   - Indiquez un dossier d'installation ou conservez le répertoire par défaut.
   - Sélectionnez PTC Mathcad. L'**état** indique la version de mise à jour.
   - Sélectionnez **Diagnostic Tools** qui collecte et envoie des rapports à PTC sur les performances et l'utilisation de PTC Mathcad

     Vérifiez la liste des applications et confirmez que vous installez la version appropriée du logiciel et que l'espace disque est suffisant. Cliquez sur **Suivant**.

     Si la version précédente de PTC Mathcad est installée, vous recevez un message vous demandant de confirmer le remplacement de l'installation existante.

6. Sur l'écran **Personnaliser l'application**, sélectionnez une ou plusieurs applications dans la liste :
   - **Convertisseur XMCD, MCD**.
   - **Installer l'aide** et la langue locales.
7. Cliquez sur **Installer**.
8. Cliquez sur **Finir** pour fermer les applications une fois l'installation terminée.

Informations supplémentaires

L'installation d'une version de maintenance désinstallera la version précédente de PTC Mathcad Prime de la version concernée. Par exemple, si vous installez PTC Mathcad Prime 12.0.1.0, PTC Mathcad Prime 12.0.0.0 est désinstallé. Tous les fichiers d'installation de base, le centre d'aide installé, le **convertisseur XMCD, MCD** et les fichiers modèle sont supprimés, et les fichiers respectifs de la version de maintenance sont ajoutés.

Si vous souhaitez conserver vos fichiers modèle :

- Avant d'installer une version de maintenance, enregistrez vos fichiers modèle dans un emplacement en dehors de votre dossier d'installation PTC Mathcad Prime.
- Une fois l'installation terminée, copiez les modèles dans le dossier par défaut des modèles.

Lors de l'installation d'une version de maintenance de PTC Mathcad Prime, les paramètres personnalisés sont conservés. Cela comprend les fonctions personnalisées, la barre d'outils d'accès rapide, le correcteur orthographique et le dictionnaire, les options PTC Mathcad Prime et les informations de licence.

Utilisation de PTC Mathcad et de l'Aide de PTC Mathcad dans d'autres langues

Vous pouvez exécuter PTC Mathcad Prime et l'Aide de PTC Mathcad Prime dans les langues suivantes : anglais, français, allemand, italien, japonais, coréen, russe, espagnol, chinois simplifié et chinois traditionnel.

Utilisation de PTC Mathcad dans d'autres langues

Par défaut, PTC Mathcad Prime utilise les paramètres linguistiques de Windows 10. Pour remplacer ce paramètre, exécutez MathcadPrime.exe avec la commande `culture`. Par exemple, la commande suivante exécute PTC Mathcad Prime en anglais américain et dans le système de mesures impérial :

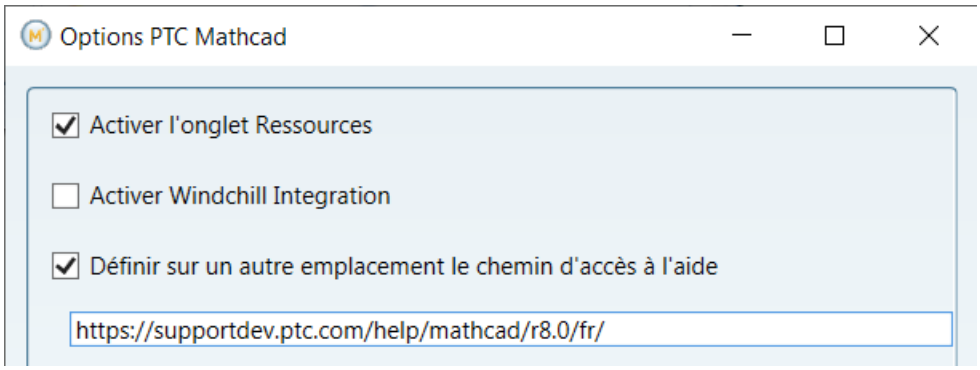
```
MathcadPrime.exe" /culture:en-US
```

Tous les codes langue disponibles, à l'exception de l'anglais américain, incluent une valeur par défaut en système métrique pour les paramètres de papier et de marge, ainsi que les modèles de document. Vous pouvez utiliser les codes langue suivants :

Langue	Code
Anglais américain	en-US
Anglais international	en
Français	fr-FR
Allemand	de-DE
Italien	it-IT
Japonais	ja-JP
Coréen	ko-KR
Russe	ru-RU
Espagnol	es-ES
Chinois simplifié	zh-CN
Chinois traditionnel	zh-TW

Utilisation de l'Aide de PTC Mathcad dans d'autres langues

Pour exécuter l'aide dans une autre langue, cliquez sur ▸ **Options**. La boîte de dialogue **Options PTC Mathcad** apparaît. Cliquez sur la case à cocher **Définir sur un autre emplacement le chemin d'accès à l'Aide**, puis modifiez le code langue dans la zone ci-dessous.



Les langues suivantes sont disponibles :

Langue	Code
Anglais	en
Français	fr
Allemand	de
Italien	it
Japonais	ja
Coréen	ko
Russe	ru
Espagnol	es
Chinois simplifié	zh_CN
Chinois traditionnel	zh_TW

Si vous préférez utiliser l'aide locale, installez la langue souhaitée en local. Pour plus d'informations, consultez Installation de PTC Mathcad à la page 11.

2

Gestion des licences

A propos de la gestion des licences 18
Utilisation de PTC Mathcad Express 19
Obtention d'une licence 19
Installation de FLEXNet Publisher 23
Emprunt de licences 37
Transfert d'un fichier de licence vers un autre serveur ou poste de travail 38

A propos de la gestion des licences

Vous pouvez acheter des licences PTC Mathcad sur la base d'une souscription. Notez que depuis le 1er janvier 2019, PTC ne vend plus de produits avec des licences perpétuelles. Les types de licences sont les suivants :

- Licence flottante (serveur) : gestion des licences flottantes uniquement à partir d'un serveur de licences. Les licences sont allouées aux postes de travail à partir d'un regroupement (ou pool) selon le principe du "premier arrivé, premier servi".
- Licence fixe (poste de travail) : pour une utilisation sur un poste de travail, sans serveur de licences. Les changements d'allocation de licence fixe d'un poste de travail à un autre doivent être effectués par l'intermédiaire du site Web de support technique PTC.
- Licence enregistrée par l'utilisateur (serveur) : gère les licences fixes depuis un serveur, et non depuis un poste de travail. Les licences enregistrées par l'utilisateur sont allouées aux postes de travail avec un fichier d'options, fourni par le programme d'installation de FLEXNet Publisher. Pour obtenir des instructions permettant de modifier le fichier d'options, reportez-vous à la section Modification du fichier d'options.
- Licence pour un usage personnel (poste de travail) : allouée comme droit de support (dans les quantités indiquées ci-dessous) pour les comptes de support actifs. Les licences pour un usage personnel sont des licences à terme, définies pour expirer à la fin de la période de support en cours. Si vous renouvelez votre contrat de support, vous êtes en mesure de réémettre vos licences pour un usage personnel.

  Les licences pour un usage personnel sont limitées aux mêmes utilisateurs accédant aux licences achetées et doivent être installées sur des ordinateurs personnels non situés ni utilisés sur le lieu de travail. Les utilisateurs supplémentaires ne sont autorisés à utiliser les licences pour un usage personnel sur le lieu de travail. Les utilisateurs autorisés peuvent effectuer un travail professionnel avec les licences pour un usage personnel sur leurs ordinateurs personnels.

	Perpétuelle	Souscription
PTC Mathcad Express	N/A	N/A
PTC Mathcad Professional		
Individuelle	1	2
Flottante	2	3
PTC Mathcad Education		
Student Edition	0	0
Professor Edition	1	1
University Edition	1 sur 10 licences	1 sur 10 licences

Remarque

Il n'existe pas de licence pour un usage personnel pour les licences PTC Mathcad vendues dans un package.

- Licence complète de 30 jours qui ne nécessite pas de serveur de licences.

PTC Mathcad nécessite l'utilisation d'un serveur de licences pour les licences flottantes et celles enregistrées par l'utilisateur. Les fichiers de licences verrouillés et les fichiers de licences complètes de 30 jours se trouvent sur le poste de travail et ne nécessitent pas de serveur de licences.

Si vous disposez de licences sur serveur et que vous souhaitez exécuter PTC Mathcad en étant déconnecté du réseau (en déplacement, par exemple, à partir d'un ordinateur portable), vous pouvez emprunter une licence au serveur pour une durée limitée. Cette licence empruntée est stockée sur le poste de travail. PTC Mathcad n'a donc pas besoin d'accéder au serveur de licences lorsqu'il démarre. Pour des instructions sur l'emprunt de licences, reportez-vous à la section Emprunt de licences.

Remarque

Si vous utilisez un fichier de licence fixe ou pour un usage personnel, il n'est pas nécessaire d'installer ou de configurer FLEXNet Publisher. Enregistrez votre fichier de licence dans le dossier `License` de l'installation PTC Mathcad sur le poste de travail approprié.

Utilisation de PTC Mathcad Express

PTC Mathcad Express vous permet d'essayer les fonctionnalités de base de PTC Mathcad avant d'acheter une version sous licence du produit. Les fonctionnalités Premium de PTC Mathcad sont verrouillées et ne peuvent pas être utilisées. Les fonctionnalités verrouillées sont signalées par une icône de verrou. Pour utiliser PTC Mathcad Express, vous n'avez pas besoin de licence. Si l'Assistant Licence s'ouvre au démarrage dePTC Mathcad, vous pouvez cliquer sur **Quitter**. Une barre d'indication située sous le ruban signale que vous utilisez PTC Mathcad Express. Pour acheter une licence et accéder à toutes les fonctionnalités verrouillées, cliquez sur **Mettre à niveau**.

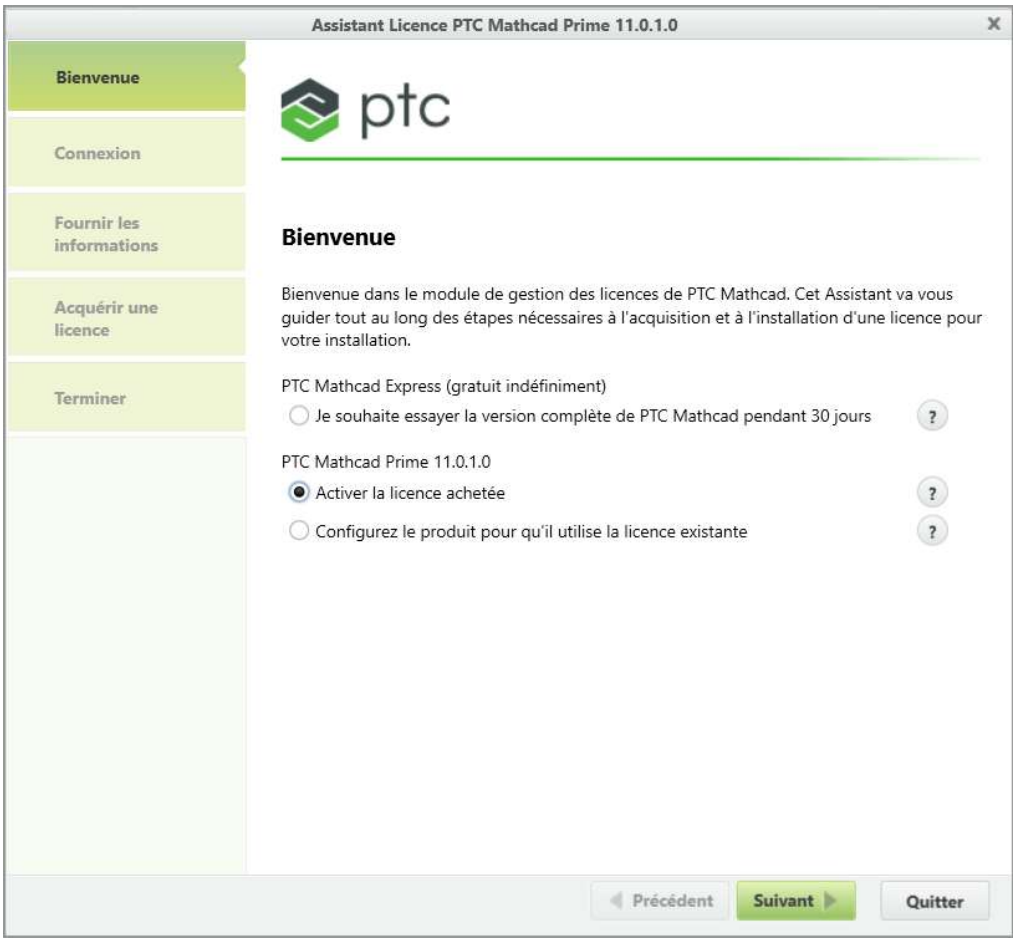
Obtention d'une licence

Au démarrage, PTC Mathcad recherche une licence. Si une licence est effectivement disponible, elle est allouée au poste de travail ; PTC Mathcad s'ouvre alors et vous pouvez l'utiliser. Si aucune licence n'est disponible, c'est PTC

Mathcad Express qui s'ouvre. Lors de la première utilisation, l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime** s'ouvre. Cette section fournit des instructions pas à pas sur l'obtention d'une licence et l'activation de PTC Mathcad.

Obtention d'une licence complète de 30 jours

1. Démarrez PTC Mathcad. Si vous ouvrez PTC Mathcad pour la première fois, l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime** apparaît.



   Si l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime** ne s'ouvre pas, cliquez sur le bouton **Activer** en haut du document.

   Vous pouvez également cliquer sur le bouton PTC Mathcad , puis sur **Options**. Dans la boîte de dialogue **Options PTC Mathcad**, cliquez sur l'onglet **Licence**, puis sur **Obtenir une licence**.

2. Dans l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime**, sélectionnez **Je souhaite essayer la version complète de PTC Mathcad pendant 30 jours** et cliquez sur **Suivant**. L'écran **Connexion** s'affiche.
3. Si vous possédez un compte utilisateur PTC.COM, saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur **Suivant**.

Si vous ne possédez pas de compte utilisateur, cliquez sur **Je suis un nouvel utilisateur de PTC.COM et je dois créer un compte**, puis cliquez sur **Suivant**. Dans l'écran **Créer un compte PTC**, fournissez les informations nécessaires, puis cliquez sur **Créer un compte**.

4. Dans l'écran **Acquérir une licence**, cliquez sur **Acquérir une licence**. Un fichier de licence est généré via Internet et téléchargé automatiquement sur votre ordinateur.
5. Cliquez sur **Quitter**. Un compteur s'affiche pour indiquer la durée de validité restante de la licence complète de 30 jours.

Obtention d'une licence Student ou associée à un code produit

1. Démarrez PTC Mathcad. Si vous ouvrez PTC Mathcad pour la première fois, l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime** s'ouvre.
2. Si vous souhaitez acheter une licence PTC Mathcad, fermez l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime**, cliquez sur **Mettre à niveau** sous le ruban, puis suivez les instructions à l'écran pour acheter une licence PTC Mathcad et recevoir un code produit.

   Si vous avez déjà acheté une licence PTC Mathcad, passez à l'étape suivante.
3. Après avoir obtenu un code produit, ouvrez PTC Mathcad.
4. Si l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime** ne s'ouvre pas, cliquez sur **Activer**.

   Vous pouvez également cliquer sur le bouton PTC Mathcad , puis sur **Options**. Dans la boîte de dialogue **Options PTC Mathcad**, cliquez sur l'onglet **Licence**, puis sur **Obtenir une licence**.
5. Dans l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime**, sur l'écran **Bienvenue**, sélectionnez **Configurer une licence participant ou utiliser un code produit**, puis cliquez sur **Suivant**. L'écran **Connexion** s'affiche.
6. Si vous possédez un compte utilisateur PTC.COM, saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur **Suivant**.

   Si vous ne possédez pas de compte utilisateur, cliquez sur **Je suis un nouvel utilisateur de PTC.COM et je dois créer un compte**, puis cliquez sur **Suivant**. Dans l'écran **Créer un compte PTC**, fournissez les informations nécessaires, puis cliquez sur **Créer un compte**.
7. Dans l'écran **Fournir les informations**, saisissez le code produit figurant dans votre lettre de confirmation de traitement de la commande PTC et vérifiez l'ID d'hôte.
8. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Acquérir une licence** s'affiche.
9. Cliquer sur **Acquérir une licence**. L'Assistant Licence PTC Mathcad récupère votre fichier de licence et affiche les produits concernés par la licence.
10. Cliquez sur **Quitter**.

Configuration de PTC Mathcad pour utiliser un fichier de licence commerciale

1. Démarrez PTC Mathcad.
2. Si vous ouvrez PTC Mathcad pour la première fois, l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime** s'ouvre automatiquement. Si l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime** ne s'ouvre pas, cliquez sur le bouton **Activer** en haut à droite du document.
3. Dans l'**Assistant Licence PTC Mathcad Prime**, sur l'écran **Bienvenue**, sélectionnez **Configurer une licence commerciale**, puis cliquez sur **Suivant**. L'écran **Configurer la licence** s'affiche.
4. Sous **Choisir la configuration de licence**, sélectionnez l'option appropriée :
   - **Serveur** : spécifiez le nom du **Serveur** et le **Port**.
   - **Fichier** : accédez au fichier de licence.
   - **Liste des sources** : spécifiez la **Liste des sources**.
5. Cliquez sur **Configurer la licence**.
6. Cliquez sur **Suivant**. La liste des produits concernés par la licence s'affiche.
7. Cliquez sur **Quitter**.

Vous pouvez également cliquer sur le bouton PTC Mathcad , puis sur **Options**. Dans la boîte de dialogue **Options PTC Mathcad**, cliquez sur l'onglet **Licence**, puis sur l'option correspondante. Cliquez sur **Appliquer** et **Quitter**.

Obtention d'un fichier de licence flottante ou enregistrée par l'utilisateur

Pour obtenir vos fichiers de licence, utilisez votre compte utilisateur PTC pour vous connecter au site web du Support client PTC à l'adresse suivante : https://www.ptc.com/fr/support/mathcad.htm. Si vous ne possédez pas de compte d'utilisateur PTC, suivez les instructions du site Web pour en créer un. Après vous être connecté, démarrez l'Assistant d'installation PTC, puis cliquez sur **Configurer le nouveau logiciel**. Saisissez le numéro de commande indiqué dans votre lettre de confirmation (PTC Fulfillment Confirmation) afin de traiter votre demande. Vous devez fournir l'ID d'hôte de chacun des serveurs concernés par votre demande.

Pour le déterminer, procédez comme suit :

1. A l'invite de commande, entrez `ipconfig /all`.
2. Recherchez le nombre à 12 chiffres de l'adresse physique ; il se présente sous la forme XX-XX-XX-XX-XX-XX.

3. Dans l'Assistant d'installation PTC, tapez le nombre précédent dans la zone **ID d'hôte**.

> **Remarque**
>
> L'ID d'hôte, ou adresse MAC, identifie la carte réseau active d'un poste de travail. PTC Mathcad tente de faire correspondre l'ID d'hôte contenue dans le fichier de licence fixe ou pour un usage personnel avec toutes les adresses MAC détectées au démarrage. PTC Mathcad démarre s'il trouve une adresse disponible correspondante.

Une fois la demande terminée, les licences sont envoyées par courrier électronique, sous forme de pièces jointes. Pour utiliser vos licences, enregistrez le fichier de licence dans votre serveur, sous la forme d'un fichier `*.dat`. Puis, installez FLEXNet Publisher.

Si vous envisagez de gérer les licences depuis plusieurs serveurs, reportez-vous à la section Utilisation de plusieurs serveurs de licences avant de demander les fichiers de licence.

Installation de FLEXNet Publisher

Cette section vous explique comment installer et utiliser le service de licences.

Génération ou mise à jour des licences

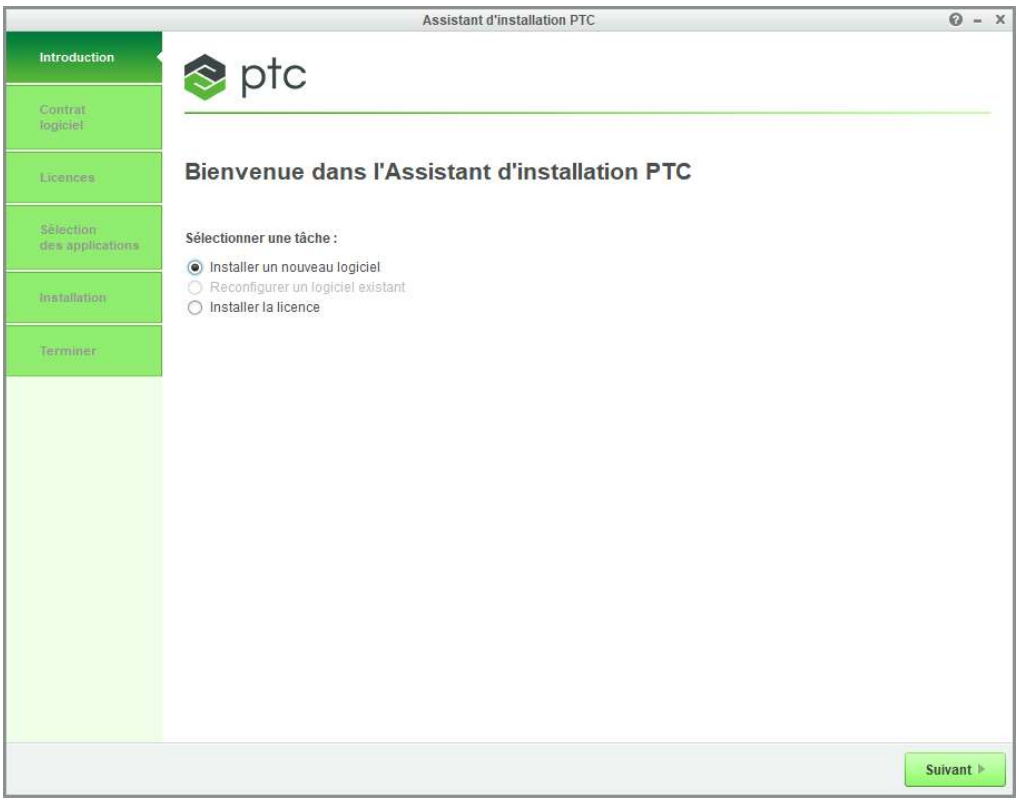
Cette section explique où télécharger l'installation FLEXNet Publisher et comment générer ou mettre à jour des licences depuis le serveur.

> **Remarque**
>
> Assurez-vous de demander un fichier de licence avant d'installer FLEXNet Publisher, car le programme d'installation valide ce fichier.

Réalisez l'installation sur un serveur du réseau accessible aux utilisateurs de PTC Mathcad. Si tel n'est pas le cas, PTC Mathcad ne peut pas obtenir de licence auprès du serveur.

Dès réception d'un e-mail de PTC contenant les codes produit de votre commande de logiciel, procédez comme suit pour générer ou mettre à jour les licences à l'aide de l'Assistant d'installation PTC :

1. Reportez-vous aux Notes sur le matériel du serveur de licences PTC et téléchargez la version appropriée du programme d'installation FLEXNet Publisher pour votre environnement.
2. Extrayez le fichier ZIP que vous avez téléchargé et double-cliquez sur `setup.exe` pour démarrer l'Assistant. L'écran de bienvenue s'affiche.



3. Sélectionnez **Installer la licence** pour générer ou installer des licences.
4. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Contrat de licence du logiciel** s'affiche.
5. Lisez le texte du Contrat client de PTC et cliquez sur le bouton d'option **J'accepte le contrat de licence du logiciel**, sélectionnez la case à cocher **Accord d'exportation**, puis cliquez sur **Suivant**. L'écran **Identification de la licence** s'affiche.

   La zone **Résumé de la licence** affiche les sources de licence disponibles installées à l'aide de l'Assistant ou les licences trouvées sur l'ordinateur. La disponibilité des licences est indiquée dans la colonne **Statut**.

Utilisation des options d'entrée de licence simple

Utilisez la zone **Entrée de licence simple** de l'écran **Identification de la licence** et procédez comme suit :

1. Entrez votre numéro de commande ou votre code produit dans la zone de texte correspondante.
2. Cliquez sur **Installer la licence**. Si le numéro de commande correspond à votre commande de logiciel, toutes les licences disponibles correspondant au numéro de commande sont automatiquement générées dans le fichier de licence.

   - Pour les licences monoposte, un jeu unique de fonctionnalités disponibles propres à ce type de licence est ajouté au fichier de licence et téléchargé

dans le dossier “`All users`”/`application data/ptc/licensing/`.

- Pour les licences flottantes, toutes les licences disponibles sont ajoutées au fichier de licence et le serveur de licences PTC FLEXNet Publisher est installé.

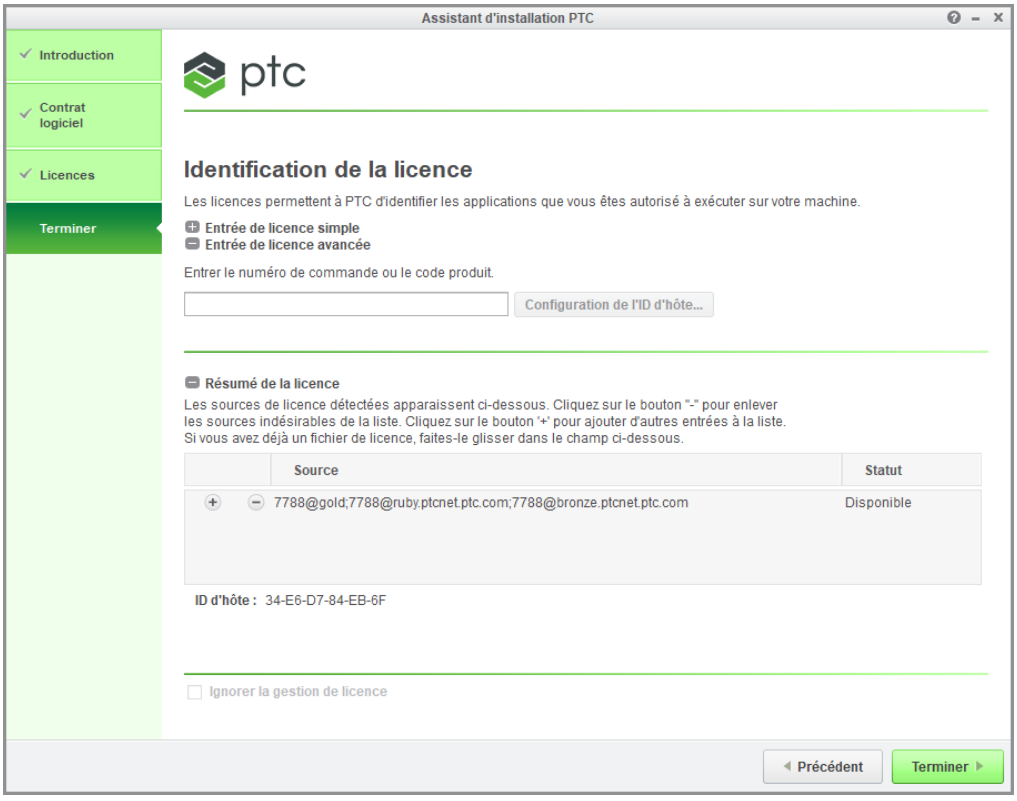
Le chemin complet du fichier de licence ou la valeur `port@hostname` du serveur de licences apparaît dans la colonne **Source** de la zone **Résumé de la licence**. Tous les fichiers ou serveurs de licence disponibles pour être utilisés sur votre ordinateur sont affichés dans cette zone.

3. Pour terminer la configuration de licence, cliquez sur l'un des boutons suivants en fonction des options que vous avez sélectionnées dans l'écran de bienvenue :
   - Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'Assistant si vous avez sélectionné **Installer la licence**.
   - Cliquez sur **Suivant** si vous avez sélectionné **Installer le nouveau logiciel** pour procéder à l'installation.

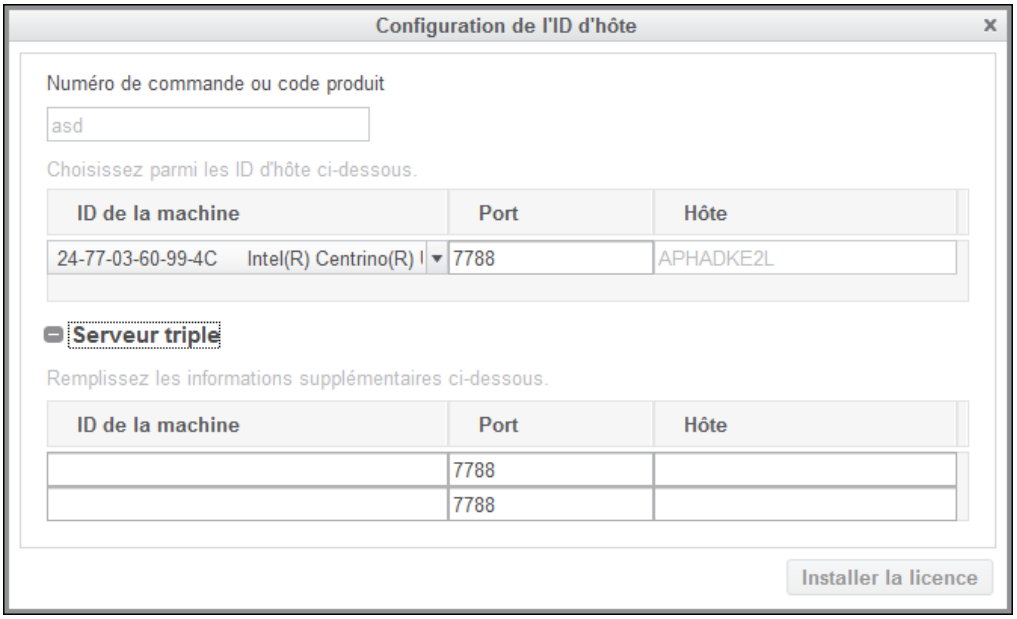
Utilisation des options d'entrée de licence avancée

Utilisez la zone **Entrée de licence avancée** dans **Identification de la licence** pour modifier le port de licence par défaut et configurer un serveur de licences triple, procédez comme suit :

1. Cliquez sur ⊕ en regard de **Entrée de licence avancée** pour développer la zone.



2. Entrez votre numéro de commande ou votre code produit dans la zone de texte correspondante.
3. Cliquez sur **Configuration de l'ID d'hôte** pour ouvrir la boîte de dialogue **Configuration de l'ID d'hôte**.



Le numéro de commande ou le code produit de l'étape précédente apparaît dans la boîte de dialogue. Les colonnes **ID de la machine**, **Port** et **Hôte** de l'ordinateur local sont affichées.

a. Pour modifier le port par défaut d'une licence unique, modifiez le numéro situé dans la zone de texte **Port** et cliquez sur **Installer la licence**. Ignorez ensuite la dernière étape de cette section.

b. Pour les installations sur serveur triple, procédez comme suit :

   i. Cliquez sur ⊞ en regard de **Serveur triple** pour développer la zone.

   ii. Entrez l'ID de la machine, le numéro du port et le nom d'hôte des deux autres serveurs.

   iii. Cliquez sur **Installer la licence**. La boîte de dialogue d'authentification de connexion à PTC.com peut s'ouvrir si votre accès client n'a pas déjà été validé. Dans ce cas, fournissez vos informations d'identification et cliquez sur **Connexion**.

   Le serveur de licences est installé et apparaît dans la zone **Résumé de la licence** de l'écran **Identification de la licence**.

4. Pour terminer la configuration de licence, cliquez sur l'un des boutons suivants en fonction des options que vous avez sélectionnées dans l'écran de bienvenue :

   • Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'Assistant si vous avez sélectionné **Installer la licence**.

- Cliquez sur **Suivant** si vous avez sélectionné **Installer le nouveau logiciel** pour procéder à l'installation.

Spécification de l'entrée de licence pour les fichiers de licence générés précédemment

Avec la zone **Résumé de la licence**, vous pouvez installer les licences à l'aide des fichiers de licence que vous avez déjà reçus de la manière suivante :

1. Faites glisser ou tapez le chemin du fichier de licence.
2. Cliquez en dehors de la zone **Résumé de la licence** pour commencer l'installation du serveur de licences pour les licences flottantes. Pour les licences monoposte, cette étape permet de vérifier l'ID d'hôte de l'ordinateur local.

> **Remarque**
>
> Les licences monoposte que vous indiquez dans la zone **Résumé de la licence** ne sont pas mémorisées lors des sessions suivantes, sauf si vous les ajoutez expressément à la variable `PTC_D_LICENSE_FILE`.

3. Cliquez sur les boutons  ou  de la zone **Résumé de la licence** pour ajouter ou supprimer des sources de licence à partir de la session active.

> **Remarque**
>
> La suppression de sources de licence n'a pas pour effet de supprimer ou de désinstaller des fichiers de licence ou le serveur de licences.

4. Pour terminer la configuration de licence, cliquez sur l'un des boutons suivants en fonction des options que vous avez sélectionnées dans l'écran de bienvenue :
   - Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'Assistant si vous avez sélectionné **Installer la licence**.
   - Cliquez sur **Suivant** si vous avez sélectionné **Installer le nouveau logiciel** pour procéder à l'installation.

Utilitaires du service de licences

PTC fournit une suite d'utilitaires avec le programme d'installation de FLEXNet Publisher. Celle-ci se trouve dans le dossier `bin` :

lmtools	Démarre l'utilitaire LMTOOLS de FLEXNet Publisher, comme si vous utilisiez l'icône de raccourci créée dans **Démarrer ▸ Programmes ▸ PTC ▸ Serveur de licences PTC ▸ Outils du Serveur de licences PTC**. Ses fonctionnalités permettent de configurer le service de licences, côté client, de démarrer et arrêter le ou les serveurs de licences lmgrd, de connaître le statut des licences et des serveurs, et d'accéder aux outils de diagnostic.
lmutil	Fournit des arguments optionnels permettant de vérifier l'état des licences et des serveurs. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel anglais *FLEXNet Licensing End User Guide* (Guide de l'utilisateur final de gestion des licences FLEXNet).
ptcflush	Libère des licences. Ceci peut s'avérer nécessaire en cas de problème réseau.
ptchostid	Renvoie, au format requis, l'ID d'hôte utilisé pour les demandes de licence.
ptcsetup	Vous permet de reconfigurer une installation existante. Utilisez ptcsetup uniquement dans le cas de modifications ou de reconfigurations. Il ne peut pas installer FLEXNet Publisher.
ptcshutdown	Arrête un processus de serveur de licences en cas de support administratif de ce serveur. Sous Windows, LMTOOLS permet également d'arrêter les processus de serveur de licences. Voir la section "License Administration Tools" (Outils d'administration des licences) dans le manuel anglais *FLEXNet Publisher Licensing End User Guide* (Guide de l'utilisateur final de gestion des licences FLEXNet Publisher).
ptcstartserver	Démarre un processus de serveur de licences. Sous Windows, LMTOOLS permet également de démarrer les processus de serveur de licences.
ptcstatus	Affiche des informations concernant le statut du serveur, ainsi que l'utilisation et la disponibilité actuelles des licences.

Utilisation des utilitaires du service de licences

Le programme d'installation de FLEXNet Publisher configure automatiquement le serveur de licences. Aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire pour gérer les licences PTC Mathcad. Cependant, en fonction de vos besoins, vous devrez peut-être effectuer des tâches de support ou de configuration sur le serveur FLEXNet Publisher. Pour cela, PTC met à votre disposition un ensemble d'utilitaires dans le dossier `bin` de votre installation FLEXNet Publisher.

Remarque

Si votre organisation utilise déjà FLEXNet Publisher ou FLEXlm pour gérer les licences d'une autre application, lisez la section Obtention de licences pour PTC Mathcad et d'autres applications avant de continuer.

Changement de fichier de licence

Si vous recevez un nouveau fichier de licence, exécutez l'utilitaire `ptcsetup` (`ptcsetup.bat`). Lorsque vous y êtes invité, indiquez le nouveau fichier de licence. L'utilitaire arrête le processus du serveur de licences en cours, remplace le fichier de licence existant et redémarre le serveur de licences. Cet utilitaire ne réinstalle pas FLEXNet Publisher.

Vérification de l'ID d'hôte d'un ordinateur

Pour vérifier l'ID d'hôte d'un ordinateur, exécutez l'utilitaire `ptchostid` (`ptchostid.bat`). Il détermine l'ID de l'ordinateur et le renvoie au format désiré. Utilisez cet ID d'hôte lorsque vous demandez un fichier de licence.

Libération de licences

Si vous subissez des interruptions de réseau, vous souhaitez peut-être reprendre toutes les licences du serveur, puis autoriser les utilisateurs à les obtenir à nouveau. Si tel est le cas, exécutez l'utilitaire ptcflush (`ptcflush.bat`). Vous ne pouvez exécuter `ptcflush` qu'une fois toutes les douze minutes.

Pour obtenir la liste des arguments autorisés par `ptcflush`, exécutez l'utilitaire à partir de l'invite de commandes. L'utilitaire `ptcstatus` permet d'obtenir les valeurs de tous les arguments.

Arrêt et redémarrage du processus de serveur de licences

Vous devez de temps à autre arrêter le processus de serveur de licences pour effectuer des tâches de support administratif. Pour cela, exécutez l'utilitaire `ptcshutdown` (`ptcshutdown.bat`). Une fois l'opération de support effectuée, redémarrez le processus de serveur de licences à l'aide de l'utilitaire `ptcstartserver` (`ptcstartserver.bat`).

Vérification du statut de vos licences

Pour vérifier le nombre de licences flottantes ou enregistrées par l'utilisateur dont vous disposez, exécutez l'utilitaire `ptcstatus` (`ptcstatus.bat`). Vous pouvez l'exécuter en mode normal ou détaillé (`ptcstatus -v`). Le mode détaillé fournit des informations supplémentaires (numéro de version, date d'expiration de vos licences, etc.).

Si vous avez besoin d'informations plus détaillées sur le statut de vos licences ou de votre serveur de licences, procédez à un contrôle de statu, à l'aide des outils de serveur de licences PTC (`lmtools.exe`) :

1. Démarrez les outils du Serveur de licences PTC en sélectionnant **Programmes ▸ PTC ▸ Serveur de licences PTC** dans le menu **Démarrer**.
2. Dans l'onglet **Service/License File (Service/Fichier de licence)**, sélectionnez **FLEXlm server for PTC (Serveur FLEXlm pour PTC)**.
3. Dans l'onglet **Server Status (Statut du serveur)**, cliquez sur **Perform Server Status Enquiry (Procéder à un contrôle de statut)**. Si le service a été configuré correctement, un rapport de statut indiquant les éléments suivants est affiché :
   - Nom du serveur de licences
   - Numéro du port utilisé par le service des licences
   - Fichier de licence utilisé
   - Statut du serveur et du démon PTC
   - Nombre de licences attribuées et postes de travail correspondants. Dans le rapport, les licences empruntées sont signalées par le mot linger suivi de la durée de l'emprunt (en secondes) indiquée entre parenthèses après les informations relatives au poste de travail.
4. Si le rapport de statut est incorrect, vérifiez que le serveur a été configuré correctement. Dans l'onglet **Config Services (Services de configuration)** :
   - Sélectionnez **FLEXlm server for PTC** (Serveur FLEXlm pour PTC) dans la liste **Service Name** (Nom du service).
   - Confirmez le chemin d'accès au démon du service de licence (`lmgrd.exe`, situé dans le dossier `i486_nt/obj` de votre installation FLEXNet Publisher).
   - Confirmez le chemin d'accès au fichier de licence (`license.dat`, situé dans le dossier `licensing` de votre installation FLEXNet Publisher). Si cette information est incorrecte, exécutez l'utilitaire `ptcsetup` pour indiquer le bon fichier de licence au service de licences.
   - Confirmez le chemin d'accès au fichier journal utilisé par le service de gestion des licences PTC. Par défaut, il s'agit de `ptclmgrd.log` situé dans le dossier `licensing` de votre installation FLEXNet Publisher. Si votre serveur de licences héberge plusieurs services, vous devez créer un fichier journal distinct pour chacun d'entre eux.
   - Vérifiez que la case **Use Services** (Utiliser les services) est cochée.
   - Assurez-vous que les chemins d'accès aux fichiers sont absolus et incluent le nom du fichier.

Modification du fichier d'options

Lorsque le fichier d'options est créé, vous pouvez adapter l'installation à votre environnement particulier. Par défaut, le fichier contient deux lignes :

```
REPORTLOG +"C:/Program Files/FLEXnet Publisher/licensing/ptcreport.log"
TIMEOUTALL 7200
```

Si vous avez acheté une licence PTC Mathcad flottante pour 5 postes, vous pouvez modifier le fichier d'options en y ajoutant les lignes suivantes :

```
INCLUDE MATHCAD HOST Eng1
```

```
INCLUDE MATHCAD HOST Eng2
INCLUDE MATHCAD HOST Eng3
INCLUDE MATHCAD HOST Eng4
INCLUDE MATHCAD HOST Eng5
```

`MATHCAD` est l'application gérée et `Eng1`, `Eng2`, ... sont les postes de travail autorisés à utiliserPTC Mathcad.

Mots-clés pris en charge par FLEXNet Publisher

Le démon fournisseur utilisé par PTC Mathcad prend en charge la totalité des mots-clés du fichier d'options de FLEXNet Publisher. Les mots-clés suivants peuvent se révéler utiles dans la gestion des licences :

- BORROW_LOWWATER : indique le nombre de licences qui ne peuvent pas être empruntées.
- DEBUGLOG : désigne le fichier journal utilisé par le démon pour consigner les informations de débogage.
- EXCLUDE : empêche l'accès à la fonctionnalité indiquée.
- EXCLUDE_BORROW : empêche l'emprunt d'une licence pour la fonctionnalité indiquée.
- EXCLUDEALL : empêche l'accès à toutes les fonctionnalités gérées par le démon.
- GROUP : définit un groupe d'utilisateurs pour l'exploitation des options.
- HOST GROUP : définit un groupe d'hôtes pour l'exploitation des options.
- INCLUDE : autorise l'utilisation de la fonctionnalité indiquée dès lors qu'une licence valide est disponible.
- INCLUDE_BORROW : permet à un utilisateur d'emprunter des licences.
- INCLUDEALL : donne à l'utilisateur accès à toutes les fonctionnalités gérées par le démon.
- MAX : restreint l'utilisation d'un groupe ou d'une fonctionnalité spécifique par l'application de priorités aux utilisateurs.
- NOLOG : désactive la consignation de certains éléments dans le fichier journal de débogage.
- REPORTLOG : indique le fichier journal de rapport à générer. Ce fichier peut être lu par `SAMreport`, disponible auprès de Flexera Software.
- RESERVE : réserve des licences à la fonctionnalité spécifiée pour le groupe ou l'utilisateur indiqué.
- TIMEOUTALL : permet au serveur de reprendre des licences inactives après un nombre défini de secondes.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de ces mots-clés, reportez-vous à la documentation de FLEXNet Publisher.

Personnalisation d'une licence enregistrée par l'utilisateur

Si vous avez acheté une licence enregistrée par l'utilisateur, vous êtes tenu par contrat à restreindre l'usage de PTC Mathcad à un certain nombre de postes de travail. Pour cela, vous pouvez utiliser le mot-clé RESERVE :

```
RESERVE 1 MATHCAD HOST Eng1
```

L'utilisation de la licence PTC Mathcad est ainsi réservée exclusivement au poste de travail `Eng1`. Vous pouvez également créer un groupe de noms d'utilisateur ou d'hôte à l'aide des mots-clés GROUP ou HOST_GROUP respectivement.

Obtention de licences pour PTC Mathcad et d'autres applications

Si vous gérez déjà des licences pour d'autres applications FLEXlm ou FLEXNet Publisher pour Windows, vous pouvez gérer les licences de toutes vos applications depuis un seul serveur. Installez FLEXNet Publisher. Une fois l'installation terminée, FLEXNet Publisher affiche toutes les licences gérées depuis le serveur. Lorsque vous configurez FLEXNet Publisher en vue de gérer PTC Mathcad, assurez-vous que le service de licences PTC Mathcad est sélectionné dans l'onglet **Config Services**.

Conseil

Afin d'éviter d'éventuels conflits entre les noms de fichiers de licence PTC Mathcad et ceux d'autres applications, créez un dossier nommé "Mathcad" dans votre dossier de licences et enregistrez-y vos fichiers de licence PTC Mathcad.

Remarque

Ne fusionnez pas votre licence PTC Mathcad avec des licences d'autres éditeurs de logiciels dans un fichier de licences combinées pour l'utiliser sur le même serveur de licences. Bien que le serveur puisse gérer les fichiers de licences combinées, les fichiers de licences PTC utilisent un ID d'hôte spécifique à PTC. Cet ID d'hôte les rend incompatibles avec les fichiers de licences utilisant un ID d'hôte FLEXNet Publisher.

Utilisation de plusieurs serveurs de licences

FLEXNet Publisher peut gérer les licences sur plusieurs serveurs. PTC Mathcad permet l'utilisation de serveurs selon deux scénarios : l'équilibrage de charge et les serveurs en triade. Toutefois, vous devez fournir des informations sur la configuration du serveur lors d'une demande de licences pour un environnement à plusieurs serveurs.

L'équilibrage de charge permet de répartir vos licences entre un nombre indéfini de serveurs installés sur le réseau. Les systèmes en triade font appel à trois serveurs situés sur un même sous-réseau et physiquement proches les uns des

autres. La proximité réduit le risque d'attente dû au trafic du réseau. Les serveurs doivent échanger régulièrement des pulsations. Tant que le service FLEXNet Publisher s'exécute sur deux des serveurs, le quorum nécessaire à l'administration des licences est atteint.

Lorsque vous générez l'une de ces licences, vous devez fournir des informations relatives à chacun des serveurs qui les administreront. De plus, si vous essayez d'équilibrer la charge liée à la gestion des licences, vous devez indiquer le nombre de licences allouées à chaque serveur.

Pour administrer des licences sur un système à équilibre de charge, procédez comme suit :

1. Demandez des fichiers de licence pour chaque serveur en vous rendant sur le site du Support client PTC. Allouez à chaque serveur le nombre souhaité de licences.
2. Installez FLEXNet Publisher sur chaque serveur de licences. Lorsque le programme vous demande le fichier de licence, utilisez le fichier correspondant au serveur concerné.
3. Lorsque vous installez PTC Mathcad, reliez chaque installation au serveur de licences approprié. Si vous installez PTC Mathcadde manière silencieuse, créez une version personnalisée de `SilentInstall.bat` pour chaque serveur de licences.

Vous pouvez également configurer chaque poste de travail pour qu'il sollicite chacun des serveurs dans un ordre prédéfini, jusqu'à ce que PTC Mathcad obtienne une licence. Voir Configuration des postes de travail pour solliciter plusieurs serveurs.

Pour administrer des licences sur un serveur en triade, procédez comme suit :

1. Demandez votre fichier de licence en suivant les instructions figurant à la section Obtention d'une licence complète de 30 jours. Fournissez les informations relatives à chaque serveur de la triade et désignez le serveur principal.
2. Lorsque vous recevez vos fichiers de licence, copiez-les sur les serveurs appropriés. Modifiez le fichier de licence avant d'installer les serveurs de licence, en précisant le nom d'hôte de chacun des éléments de la triade. Si vous n'effectuez pas cette opération, les fichiers de licence sont différents sur chacun des trois serveurs de la triade et le démarrage du serveur de licences échoue.
3. Installez FLEXNet Publisher sur chaque serveur de la triade.
4. Lorsque vous êtes invité à entrer le nom d'un serveur pendant l'installation de PTC Mathcad (ou lorsque vous modifiez `SilentInstall.bat`), utilisez le serveur que vous avez désigné comme principal dans l'étape 1.

Configuration des postes de travail pour solliciter plusieurs serveurs

Configurez les postes de travail pour qu'ils sollicitent plusieurs serveurs, par exemple dans le cas d'un serveur de licences qui utilise une configuration de serveur en triade.

Sur chaque poste de travail, définissez une liste de serveurs :

1. Cliquez sur le bouton PTC Mathcad , puis sur **Options**. Cliquez sur l'onglet **Licences**.
2. Dans la **liste de sources**, organisez la liste de serveurs dans l'ordre dans lequel ils doivent être interrogés. Consultez les deux exemples ci-dessous :

   ```
   7788@Server1;7788@Server2[; ...]
   7788@Server2;7788@Server1[; ...]
   ```

   `Server1`et `Server2` désignent vos serveurs de licences et `7788` est le port que le serveur utilise pour gérer les licences PTC Mathcad.

   Pour obtenir une licence, chaque poste de travail sollicite les serveurs dans l'ordre indiqué. Si un serveur est indisponible, le poste de travail interroge le suivant sur la liste, jusqu'à récupération d'une licence ou épuisement des serveurs. Si le poste de travail manque de serveurs, PTC Mathcad utilise la valeur de la variable d'environnement prédéfinie LM_LICENSE_FILE pour acquérir une licence.

   Si vous gérez les licences de plusieurs applications depuis un même serveur, utilisez la variable d'environnement `[VENDOR]_LICENSE_FILE` au lieu de `LM_LICENSE_FILE`. Ainsi, au lieu de forcer chaque application mentionnée ci-dessus à interroger chaque serveur, que celui-ci ait la licence appropriée ou non, vous pouvez spécifier exactement quels serveurs doit interroger chaque application qui se réfère à la variable d'environnement `[VENDOR]_LICENSE_FILE`. Par exemple, si vous souhaitez utiliser deux serveurs pour gérer les licences d'une autre application, mais que seul l'un d'entre eux gère les licences PTC Mathcad, définissez les deux variables d'environnement suivantes :

   ```
   LM_LICENSE_FILE=7788@Server1
   [OTHERAPP]_LICENSE_FILE=27000@Server1;27000@Server2
   ```

   Ainsi, PTC Mathcad ne sollicitera jamais de licences auprès de `Server2`, puisque `Server2` est dépourvu de licences PTC Mathcad.

Conseil

Lorsque vous utilisez la variable [VENDOR]_LICENSE_FILE, rappelez-vous que FLEXNet Publisher vérifie la variable LM_LICENSE_FILE avant la variable [VENDOR]_LICENSE_FILE. Si vous utilisez ces deux variables simultanément, LM_LICENSE_FILE ne doit répertorier que les serveurs dotés de licences destinées à toutes les applications gérées. La sollicitation de serveurs supplémentaires figurant dans le fichier LM_LICENSE_FILE ralentit le démarrage de PTC Mathcad.

Dépannage de votre installation FLEXNet Publisher

Vous trouverez ci-après les problèmes les plus courants relatifs à l'installation, la configuration et l'exécution de FLEXNet Publisher. Si votre problème n'est pas répertorié ci-dessous, consultez la base de connaissances du site de support technique PTC.

Si vous souhaitez indiquer à PTC Mathcad un fichier ou un serveur de licences différent, cliquez sur le bouton PTC Mathcad, puis sur **Options**. Cliquez sur l'onglet **Gestion des licences**, puis sur **Mettre à jour la licence**. Indiquez le nom du nouveau serveur de licences ou l'emplacement du nouveau fichier de licence à utiliser.

Le serveur de licence est en panne ou arrêté (-96, 7)

Causes : le nom du serveur ou du fichier de licences a vraisemblablement été mal orthographié lors de sa saisie ou a changé, ou la clé de registre qui contient cette information est endommagée. PTC Mathcad attend que vous lui fournissiez la licence jusqu'à ce que le délai d'attente soit expiré. Il renvoie ensuite cette erreur.

Solution : tapez correctement le nom du fichier ou du serveur de licences. Redémarrez PTC Mathcad sans utiliser le commutateur de licence.

Cannot write data to license server (-17, 13)

Causes : le serveur FLEXNet Publisher est inaccessible.

Solution : assurez-vous que le serveur est bien en cours d'exécution et disponible en émettant une commande PING depuis le poste de travail. Vérifiez également que le serveur peut, lui aussi, émettre des commandes PING à l'intention du poste de travail. Si nécessaire, contrôlez la résolution des noms d'hôtes sur votre réseau par le biais de l'utilitaire Windows `nslookup.exe`. Vérifiez que le nom du serveur est correct dans le fichier de licence et que les noms d'hôtes le sont également dans les fichiers d'options. Assurez-vous que le numéro du port indiqué dans le fichier de licence (ou dans toute variable d'environnement) correspond bien à celui du port du serveur utilisé par FLEXNet Publisher.

Cannot connect to license server (-15, 570)

Causes : le processus du serveur de licences (`lmgrd.exe`) est arrêté ou désactivé, ou vous utilisez un fichier de licence inadapté au service PTC Mathcad.

Solution : assurez-vous de la présence du processus du serveur de licences dans l'onglet **Config Services (Services de configuration)** (indiqué par le nom spécifié à l'étape 4 de la section Utilisation des utilitaires du service de licences). Si besoin est, réactivez ou redémarrez le service. Si le service s'exécute, vérifiez qu'il utilise bien le fichier de licence fourni par PTC.

Plusieurs processus de serveur de licences peuvent aussi s'exécuter simultanément sur le serveur. Réunissez tous les services sous un seul et unique processus de serveur de licences ou placez le service de licences PTC Mathcad sur un autre serveur.

Desired vendor daemon is down (-97, 121)

Causes : le démon fournisseur est absent ou enregistré à un emplacement inadapté, ou vous avez apporté des modifications à la clé matérielle (ou dongle) d'une licence Cadence sur le gestionnaire de serveurs PTC Mathcad.

Solution¬:·assurez-vous que le démon fournisseur est bien présent dans le même dossier que le démon FLEXNet Publisher, `lmgrd.exe`. Si tel n'est pas le cas, recherchez le fichier sur le serveur et déplacez-le dans ce dossier. Si vous avez apporté des modifications à la clé matérielle, ou dongle, d'une licence Cadence, réinitialisez le serveur.

Remarque

Cette erreur peut également se produire lorsque le démon FLEXNet Publisher ne parvient pas à créer son dossier temporaire (`C:/FLEXlm`) ni les fichiers que celui-ci doit contenir.

Invalid host (-9)

Causes : le numéro de série du volume de votre fichier de licence mono-utilisateur est incorrect.

Solution : demandez un fichier de licence de remplacement.

USER/HOST on EXCLUDE list for feature (-38, 147)

Causes : des lignes de commandes consignées dans le fichier d'options (`ptc.opt`) sont interprétées de manière erronée en tant que commandes.

Solution : supprimez les lignes de commandes.

User based license has no specified users (-84)

Causes : le fichier d'options est absent, le nom d'hôte n'y est pas correctement défini ou vous avez autorisé plus d'utilisateurs qu'il n'y a de licences pour une fonctionnalité particulière.

Solution : assurez-vous que le fichier d'options est bien enregistré dans le même dossier que votre fichier de licence et que le nom d'hôte est bien défini sur le gestionnaire de serveurs PTC Mathcad.

Si le nombre d'utilisateurs autorisés est supérieur au nombre de licences disponibles, supprimez le nombre adéquat de lignes INCLUDE dans le fichier d'options ou contactez PTC ou votre distributeur pour acheter des licences supplémentaires.

Emprunt de licences

Si vous accédez normalement à un serveur FLEXNet Publisher pour obtenir une licence lorsque vous exécutez PTC Mathcad, mais que vous avez parfois besoin d'exécuter PTC Mathcad sans connexion au réseau, vous pouvez emprunter une licence au serveur pour l'utiliser lorsque vous travaillez hors connexion. La période maximale d'emprunt est de 7 jours.

Remarque

Une licence ne peut être empruntée qu'à partir de PTC Mathcad.

1. Pour emprunter une licence, utilisez la licence flottante FLEXIm pour ouvrir PTC Mathcad.
2. Cliquez sur le bouton PTC Mathcad , puis sur **Options**. La boîte de dialogue **Options PTC Mathcad** apparaît.
3. Cliquez sur l'onglet **Gestion des licences**, puis sur **Emprunter**.

Les licences empruntées sont désactivées dans la réserve de licences disponibles jusqu'à ce qu'elles expirent, et ce, même si PTC Mathcad n'est pas en cours d'utilisation sur le poste de travail ayant emprunté la licence. Si votre réserve contient 25 licences flottantes et que vous en empruntez une, les postes de travail du réseau peuvent utiliser uniquement les 24 licences restantes, jusqu'à ce que la licence empruntée soit renvoyée dans la réserve.

Remarque

L'emprunt d'une licence enregistrée par l'utilisateur diminue également le nombre global de licences. Toutefois, puisque la licence est déjà attribuée au poste de travail, elle ne diminue pas le nombre de licences restant à la disposition des autres utilisateurs.

PTC Mathcad sélectionne automatiquement la période d'emprunt maximale. Si vous empruntez une licence pour une plus courte durée, modifiez la date de retour. Cliquez sur **OK** pour emprunter la licence.

Les licences empruntées sont signalées dans le rapport de statut par l'ajout à la fin de ce dernier du texte (linger: xxxxxx), où le nombre à six chiffres xxxxxx indique la durée de la période d'emprunt, en secondes. Pour générer un rapport d'état, lisez la section Utilisation des utilitaires du service de licences.

Transfert d'un fichier de licence vers un autre serveur ou poste de travail

Pour transférer un fichier de licence vers un autre ordinateur, vous devez annuler l'allocation de la licence en cours, puis demander le fichier de licence pour le nouvel ordinateur. Pour ce faire, utilisez l'option **Reconfigurer vos licences** disponible sur le site Web de support client de PTC https://www.ptc.com/appserver/lm/rsl/reconfig.jsp.

3

Installation et configuration de PTC Diagnostic Tools

Vue d'ensemble 40
Installation de PTC Diagnostic Tools 40
Configuration de PTC Diagnostic Tools 40
Utilisation de PTC Diagnostic Tools 42
Désinstallation de PTC Diagnostic Tools 42

Ce chapitre contient des informations sur l'utilitaire PTC Diagnostic Tools.

Vue d'ensemble

L'utilitaire PTC Diagnostic Tools collecte des informations et envoie des rapports à PTC concernant les performances et l'utilisation de PTC Mathcad. Il relève également des informations sur le système utilisé par l'utilisateur et permet d'aider PTC à améliorer la qualité de ses produits.

Installation de PTC Diagnostic Tools

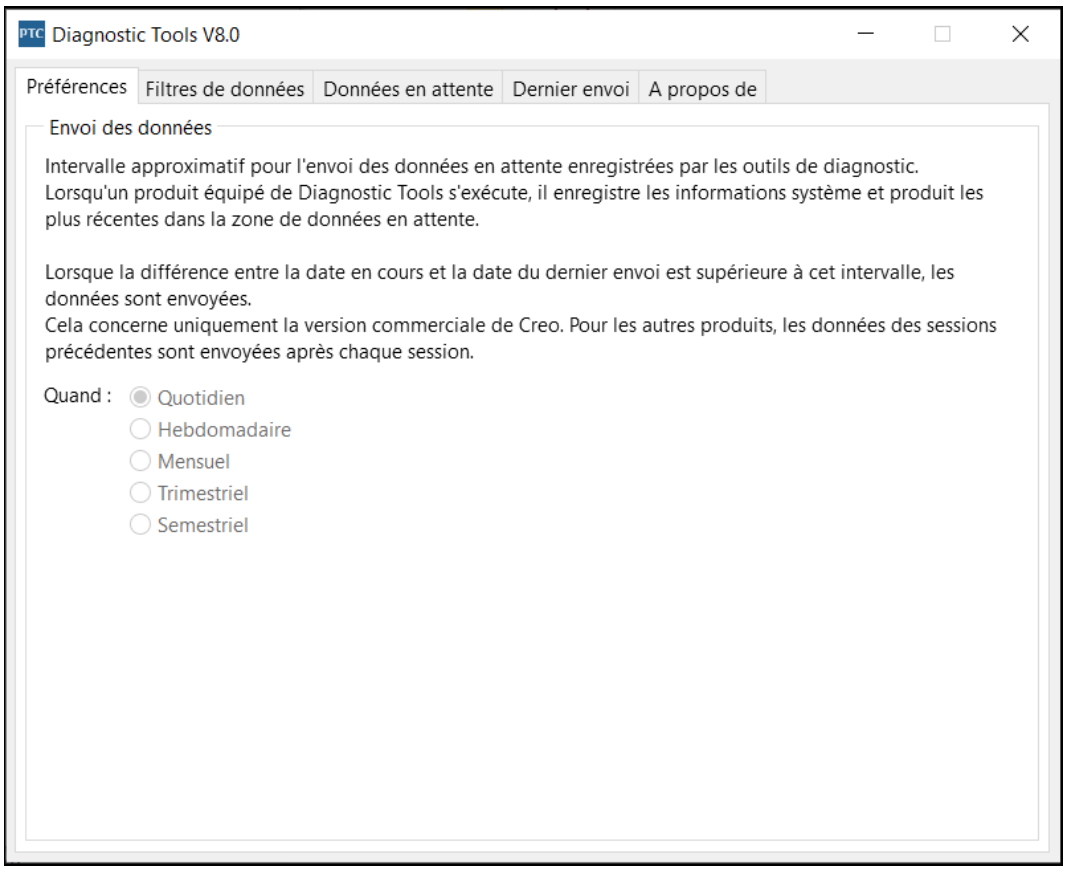
L'utilitaire PTC Diagnostic Tools est installé par défaut lorsque vous installez PTC Mathcad. La fonctionnalité de rapport de diagnostic est activée par défaut pour PTC Mathcad. Vous pouvez utiliser une installation unique de PTC Diagnostic Tools avec toutes les applications PTC pour lesquelles vous avez activé la fonctionnalité de rapport de diagnostic.

Remarque

Si vous utilisez PTC Mathcad avec une licence complète de 30 jours, ou PTC Mathcad Express sans licence, les rapports sont activés par défaut et vous ne pouvez pas les désactiver. Si vous achetez une licence, vous pouvez désactiver les rapports de PTC Diagnostic Tools dans la boîte de dialogue **Options**.

Configuration de PTC Diagnostic Tools

Après avoir installé l'utilitaire PTC Diagnostic Tools, vous pouvez le configurer en fonction des besoins de votre entreprise. Pour ouvrir la boîte de dialogue **PTC Diagnostic Tools**, accédez au chemin d'installation ou utilisez le raccourci déjà créé.



Les onglets **Préférences** et **Filtres de données** affichent les options que vous pouvez configurer.

Les onglets **Données en attente** et **Dernier envoi** affichent les données en attente à transmettre et les dernières données envoyées.

Préférences

Utilisez cet onglet pour spécifier la fréquence d'envoi des données.

Filtres de données

Utilisez cet onglet pour spécifier les informations que vous souhaitez collecter.

Données en attente

Utilisez cet onglet pour afficher les informations système collectées sous l'onglet **Informations système**. Un onglet est ajouté pour chaque produit PTC installé, tel que PTC Mathcad Prime et Creo Parametric.

Cliquez sur un des deux boutons **Actions** :

- **Envoyer maintenant** : pour l'onglet d'application qui est actif, envoie à la base de données les informations relatives au système et au produit. Par exemple, si l'un des onglets de **Mathcad Prime** est actif, cette option envoie à la base de

données les informations système et produit propres à cette version spécifique de PTC Mathcad Prime.

- **Envoyer par e-mail** : pour l'onglet d'application qui est actif, cette option permet d'envoyer un rapport au format HTML à un ingénieur du support technique désigné de PTC. Par exemple, si un onglet **Creo Parametric** est actif, vous pouvez envoyer un rapport pour cette version spécifique de Creo Parametric à un ingénieur du Support technique de PTC ou à votre adresse électronique.

Dernier envoi

Vous pouvez consulter les dernières informations produit et système collectées et envoyées à PTC dans l'onglet **Dernier envoi**.

Cliquez sur **Envoyer par e-mail** pour envoyer un rapport agrégé au format ASCII. Le rapport est alors envoyé en pièce jointe d'un e-mail à l'ingénieur de support technique désigné de PTC ou à votre propre adresse électronique.

Utilisation de PTC Diagnostic Tools

L'utilitaire PTC Diagnostic Tools collecte automatiquement les informations relatives au système et à l'application pour les transférer à PTC. Pour la plupart des applications PTC, le transfert d'informations repose sur les paramètres de filtre de l'onglet **Filtres de données** et les paramètres de fréquence de l'onglet **Préférences**. Pour PTC Mathcad, le transfert d'informations repose sur les filtres prédéfinis et est effectué à chaque fois que vous fermez PTC Mathcad. Pour chaque session, l'utilitaire PTC Diagnostic Tools vérifie les nouvelles données avant d'effectuer le transfert. Les informations sont automatiquement cryptées et transférées via la méthodologie SSL.

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **PTC Diagnostic Tools** pour afficher les données en attente de transfert à PTC dans l'onglet **Données en attente**. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Envoyer par e-mail** pour envoyer le rapport d'informations relatives au système et à l'application PTC Mathcad au format HTML à un ingénieur du support technique désigné de PTC et à votre adresse électronique. Le Support technique de PTC et vous-même pouvez alors consulter les informations simultanément.

Désinstallation de PTC Diagnostic Tools

Vous pouvez supprimer PTC Diagnostic Tools indépendamment de PTC Mathcad en procédant comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer** ▸ **Panneau de configuration** ▸ **Programmes et fonctionnalités**. L'écran **Désinstaller ou modifier un programme** apparaît.
2. Dans la liste d'applications, cliquez sur **PTC Diagnostic Tools**.
3. Cliquez sur **Désinstaller**. La boîte de dialogue de confirmation s'affiche.
4. Cliquez sur **Oui** pour supprimer PTC Diagnostic Tools.

Remarque

Plusieurs applications PTC utilisent la même installation de PTC Diagnostic Tools. Si une autre application PTC utilise les outils, vous recevrez une notification indiquant les applications actives avant toute désinstallation.

A

Installation de PTC Mathcad en mode silencieux

Instructions et avantages d'une installation silencieuse 45
Processus pour une installation silencieuse....45
Syntaxe de commande pour une installation silencieuse 46
Localisation des fichiers XML 47
Modification des fichiers XML....47
Modification du noeud PROPERTY 48
Modification du noeud SHORTCUT 49
Modification du noeud LANGUAGE 49
Modification du noeud PACKAGE....49
Modification des noeuds CDSECTION....50
Modification du noeud LICENSEPATHFORM 50
Installation de PTC Diagnostic Tools en mode silencieux....51

Cette annexe destinée aux administrateurs système contient des informations permettant de réaliser une installation silencieuse de PTC Mathcad.

Instructions et avantages d'une installation silencieuse

L'application PTC Mathcad installée pour la première fois à l'aide de l'Assistant d'installation PTC peut être réinstallée au cours de sessions d'installation ultérieures en mode silencieux (non graphique et non interactif). Le processus d'installation silencieuse avec des arguments de ligne de commande utilise un fichier XML avec des paramètres de configuration spécifiques à l'application. Pour effectuer une installation silencieuse, indiquez le chemin d'accès au fichier XML correspondant en tant qu'argument lors de l'exécution de `setup.exe` à partir du répertoire racine du DVD à l'invite de commande. Consultez la section Syntaxe de commande pour une installation silencieuse à la page 46 pour plus d'informations.

Tenez compte des points suivants lorsque vous effectuez une installation silencieuse :

- Vous devez exécuter l'Assistant uniquement à partir du DVD lorsque vous installez l'application PTC Mathcad pour la première fois.
- Vous ne pouvez pas générer et télécharger une licence ou installer un serveur de licences PTC en mode silencieux. Le programme d'installation ne peut pas se connecter à PTC.com en mode silencieux. Vous pouvez toutefois modifier le fichier XML afin de désigner l'emplacement du fichier de licence, de définir le serveur et le numéro de port ou de définir la liste de sources de licence triple. Pour plus d'informations, consultez la section Modification du noeud LICENSEPATHFORM.
- Vous ne pouvez pas copier une installation existante au cours d'une installation silencieuse.

Une installation silencieuse présente notamment les avantages suivants :

- Vous pouvez efficacement déployer en masse PTC Mathcad au sein d'une grande entreprise.
- Vous pouvez préciser la source de tous les paramètres de configuration, comme l'emplacement d'installation, la liste de sources de licence triple et les commandes de démarrage pour installer PTC Mathcad à partir d'un fichier XML.

Processus pour une installation silencieuse

Un administrateur système peut suivre le processus décrit ci-dessous pour une installation silencieuse de PTC Mathcad sur un emplacement du réseau ou sur un ordinateur client :

1. Effectuez une installation type du produit avec la configuration que vous souhaitez utiliser pour les installations futures.
    a. Ouvrez une invite shell de commande et exécutez `setup.exe` à partir du répertoire racine du DVD. L'Assistant d'installation PTC démarre.

b. Dans l'écran Bienvenue, cliquez sur **Installer le nouveau logiciel**.

> **Remarque**
> - Le téléchargement d'un fichier de licence ou l'installation d'un serveur de licences PTC doit être effectué dans une autre session d'installation.
> - La source de licence n'est pas validée au cours du processus d'installation silencieuse. Par conséquent, vous devez vérifier l'exactitude de la liste de sources de licences configurée dans les commandes (fichiers .psf) pour le démarrage de l'application PTC Mathcad.

c. Sélectionnez **J'accepte le contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.

d. Sélectionnez les applications à installer, personnalisez votre installation, puis spécifiez d'autres configurations spécifiques au site.

e. Cliquez sur **Installer** pour commencer l'installation.

f. Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'Assistant.

Le fichier XML de PTC Mathcad est stocké avec l'extension `.p.xml` dans `<PTC Mathcad installation directory>/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0/bin/pim/xml`.

2. Copiez le fichier XML dans un emplacement temporaire sur votre disque, `D:/temp/ptc` par exemple, et modifiez-le si nécessaire. Consultez la section Modification des fichiers XML à la page 47 pour plus d'informations sur la modification des différents noeuds d'un fichier XML.
3. Effectuez une installation silencieuse de PTC Mathcad à l'aide de la syntaxe de commande décrite dans la section suivante.

Syntaxe de commande pour une installation silencieuse

Pour effectuer une installation silencieuse de PTC Mathcad, ouvrez une invite shell de commande, puis exécutez `setup.exe` à partir du répertoire racine du DVD comme indiqué ci-dessous :

```
<dvd>:/setup.exe –xml "<path to the .xml file stored in a temporary location>"
```

Où `dvd` correspond à la lettre du lecteur DVD ou à l'emplacement de l'image de DVD téléchargée.

Les arguments que vous pouvez utiliser avec `setup.exe` pendant une installation silencieuse sont les suivants :

Syntaxe de commande	Description
`setup.exe` <aucun argument>	Exécute le programme d'installation en mode interactif
`setup.exe –help`	Affiche tous les arguments à utiliser avec le programme d'installation
`setup.exe –v`	Affiche la version du programme d'installation
`setup.exe –xml <file1> –xml <file2>....`	Effectue une installation silencieuse conformément aux directives des fichiers XML spécifiés
`setup.exe –xml <file1> [-destination <directory>]`	[Facultatif] Remplace la destination spécifiée dans le fichier XML
`setup.exe –xml <file1> [-translate_lp_path_space <character>]`	[Facultatif] Remplace les espaces du chemin d'installation dans le fichier XML

Prenons l'exemple d'une installation silencieuse de PTC Mathcad. Ouvrez une invite shell de commande et entrez la commande suivante :

`E:/setup.exe –xml “D:/temp/ptc/mathcad.p.xml”`

- `E` : lettre du lecteur
- `D:/temp/ptc/mathcad.p.xml` : emplacement du fichier `mathcad.p.xml`

Localisation des fichiers XML

En cas d'installation réussie, un fichier XML est créé pour PTC Mathcad. Le format du fichier est `mathcad.p.xml`. L'emplacement du fichier est le suivant : `<PTC Mathcad installation directory>/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0/bin/pim/xml`.

Modification des fichiers XML

Vous pouvez modifier et personnaliser le fichier XML enregistré dans `<PTC Mathcad installation directory>/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0/bin/pim/xml` avec les paramètres nécessaires pour les installations futures. Dans ce cas, copiez le fichier XML dans un emplacement temporaire et modifiez les noeuds du fichier XML à l'aide d'un éditeur de texte ou d'un éditeur XML. Les sections suivantes décrivent les différents noeuds du fichier XML qui peuvent être modifiés.

Remarque

PTC vous recommande de ne modifier les fichiers XML que si cela est vraiment nécessaire.

La version du produit PTC Mathcad indiquée dans le fichier XML doit être identique à la version dans le fichier `setup.exe`. Les versions incompatibles empêcheront l'**Assistant d'installation de Mathcad Prime** de continuer.

Modification du noeud PROPERTY

Vous pouvez modifier les attributs de nom suivants du noeud `PROPERTY` :

INSTALLBASE

Utilisez l'attribut de nom `INSTALLBASE` pour modifier l'emplacement racine et installer PTC Mathcad pendant la session en cours. La valeur par défaut est généralement le dossier `PTC`, sous `Program Files`.

- Avant la modification de l'attribut de nom `INSTALLBASE`, le noeud `PROPERTY` apparaît comme suit :
  ```
  <PROPERTY name="[INSTALLBASE]">"F:Program Files/PTC"</PROPERTY>
  ```
- Après la modification de l'attribut de nom `INSTALLBASE`, le noeud `PROPERTY` apparaît comme suit :
  ```
  <PROPERTY name="[INSTALLBASE]">"[PROGRAMFILES]/PTC"</PROPERTY>
  ```

  La variable `[PROGRAMFILES]` dans l'exemple ci-dessus correspond à l'emplacement du programme par défaut sur un ordinateur local. Vous pouvez utiliser cette variable à la place du chemin absolu `F:/Program Files` pour rendre l'emplacement par défaut du programme accessible sur tous les ordinateurs.

LP

L'attribut de nom `LP` désigne le chemin de chargement du dossier de l'application PTC Mathcad installée. Vous pouvez modifier le chemin si nécessaire. Par exemple, vous pouvez utiliser l'attribut de nom `LP` pour supprimer les espaces. Avant la modification de l'attribut de nom `LP`, le noeud `PROPERTY` apparaît comme suit :

```
<PROPERTY name="[LP]">[INSTALLBASE]/PTC Mathcad/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0</
PROPERTY>
```

Après la modification de l'attribut de nom `LP`, le noeud `PROPERTY` est identique :

```
<PROPERTY name="[LP]">[INSTALLBASE]/PTC Mathcad/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0</
PROPERTY>
```

Consultez la section Syntaxe de commande pour une installation silencieuse à la page 46 pour plus d'informations.

Modification du noeud SHORTCUT

Un noeud SHORTCUT représente les définitions des raccourcis associées à certains noeuds de package. Un noeud SHORTCUT est traité afin de créer des raccourcis pour le package qui est installé. Dans un noeud SHORTCUT, vous ne devez modifier que l'attribut create de chacun des sous-noeuds PROGRAMSMENU, STARTMENU, DESKTOP et QUICKLAUNCH. La valeur Y définie pour l'attribut create crée les raccourcis.

Voici un exemple de noeud SHORTCUT dans un fichier XML qui crée un raccourci dans le menu Démarrer, sur le Bureau et dans la barre de lancement rapide :

```
<SHORTCUT allusers="Y" id="prime_shortcut" showenvironment="N">
<NAME>Mathcad Prime 12.0.1.0</NAME>
<PROGRAMSMENU create="Y"/>PTC Creo</PROGRAMSMENU>
<DESKTOP create="Y"/>
</SHORTCUT>
```

Modification du noeud LANGUAGE

Remarque

La modification des noeuds LANGUAGE, PLATFORM et PACKAGE n'est pas insignifiante. Pour modifier ces noeuds, vous devez modifier manuellement les noeuds CDSECTION. PTC vous recommande plutôt de procéder à une installation graphique basée sur un modèle avec la langue, la plateforme et les paramètres de package requis.

Un noeud LANGUAGE représente les langues prises en charge sur le DVD pour l'installation de l'Aide de PTC Mathcad. Les noeuds LANGUAGE sont créés dans le fichier XML pour chacune des langues prises en charge. Vous pouvez modifier l'attribut suivant du noeud LANGUAGE :

Attribut	Valeur
install	Définissez cet attribut sur Y ou N selon que vous souhaitez ou non installer l'Aide de PTC Mathcad dans cette langue. Si l'attribut required est défini sur Y, ne modifiez pas l'attribut install.

Voici un exemple de noeud LANGUAGE dans un fichier XML :

```
<LANGUAGE install="Y" installed="N" name="usascii"
required="Y">English</LANGUAGE>
<LANGUAGE install="N" installed="N" name="japanese">Japanese</LANGUAGE>
```

Modification du noeud PACKAGE

Les noeuds PACKAGE dans un fichier XML représentent les packages requis et facultatifs sélectionnés pour l'application PTC Mathcad dans la boîte de dialogue **Personnaliser** de l'Assistant. Un fichier XML peut comporter un grand nombre de noeuds PACKAGE. Vous pouvez modifier l'attribut suivant du noeud PACKAGE :

Attribut	Valeur
install	Pour un noeud PACKAGE spécifique, définissez cet attribut sur Y ou N selon que vous souhaitez ou non installer le package avec l'application PTC Mathcad.

Voici un exemple de noeud PACKAGE dans un fichier XML :

```
<PACKAGE hidden="N" install="Y" label="Prime 12.0.1.0" name="prime_base" parent=""
required="Y"><MSI_NAME>prime_msi</MSI_NAME><FEATURE>PRIME_HELP</FEATURE></PACKAGE>
```

Modification des noeuds CDSECTION

Ne modifiez le noeud CDSECTION que si vous souhaitez modifier les noeuds LANGUAGE, PLATFORM ou PACKAGE. Vérifiez les attributs suivants avant de modifier les noeuds CDSECTION :

- Pour chaque noeud LANGUAGE, localisez les noeuds CDSECTION contenant l'attribut de langue approprié.
- Localisez ensuite les noeuds CDSECTION contenant l'attribut de plateforme du système d'exploitation approprié.
- Localisez enfin les noeuds CDSECTION contenant l'attribut de nom indiquant le package à installer avec PTC Mathcad.

Si tous les attributs des noeuds ci-dessus doivent être pris en compte pour l'installation, définissez l'attribut install du noeud CDSECTION sur Y. Dans le cas contraire, définissez l'attribut sur N.

Voici un exemple de noeud CDSECTION dans un fichier XML :

```
<CDSECTION install="N" language="german" name="PRIME_HELP" size="43455884">ptc0.
cab</CDSECTION>
```

Modification du noeud LICENSEPATHFORM

Les noeuds LICENSEPATHFORM d'un fichier XML correspondent aux types de licences PTC Mathcad possibles que vous pouvez configurer pendant l'installation silencieuse. Pour configurer une licence, supprimez les marques de commentaire autour du type de licence souhaité, puis modifiez la valeur correspondante.

Pour configurer des licences lors d'une installation silencieuse, sélectionnez le noeud dont vous souhaitez supprimer les commentaires en fonction du type de licence souhaité :

- Pour une installation sur serveur pour des licences flottantes, supprimez les commentaires du noeud suivant, puis modifiez-le :

  ```
  <!-- Example for silent install with server based install
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="ServerAndPort" LICENSEPATH="7788@localhost"
  </MSIARGUMENT>
  -->
  ```

  Voici un exemple de noeud LICENSEPATHFORM qui définit le serveur et le numéro de port dans un fichier XML :

  ```
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="ServerAndPort" LICENSEPATH="7788@localhost"
  ```

```
</MSIARGUMENT>
```

- Pour des licences verrouillées, supprimez les commentaires du noeud suivant, puis modifiez-le :

  ```
  <!-- Example for silent install with locked license file
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="FilePath"
  LICENSEPATH="c:/temp/ptc licensing/license.dat"</MSIARGUMENT>
   -->
  ```

  Voici un exemple de noeud `LICENSEPATHFORM` qui définit l'emplacement d'un fichier de licence dans un fichier XML :

  ```
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="FilePath"
  LICENSEPATH="d:/temp/mathcad_licensing/license.dat"</MSIARGUMENT>
  ```

  Dans cet exemple, l'attribut `LICENSEPATH` a été modifié.

- Pour définir une liste de sources de licence triple, supprimez les commentaires du noeud suivant, puis modifiez-le :

  ```
  <!-- Example for silent install with triad license sources
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="SourceList"
  LICENSEPATH="7788@localhost;7788@host2;7788@host3"</MSIARGUMENT>
  -->
  ```

  Voici un exemple de noeud `LICENSEPATHFORM` qui contient une liste de sources de licence triple dans un fichier XML :

  ```
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="SourceList"
  LICENSEPATH="7790@localhost;7790@host2;7790@host3"</MSIARGUMENT>
  ```

  Dans cet exemple, les numéros de port ont été modifiés.

Installation de PTC Diagnostic Tools en mode silencieux

Pour installer PTC Diagnostic Tools en mode silencieux, vous devez copier en local sur votre ordinateur le fichier `qualityagent.xml` figurant dans `<mathcad_dvd>/pim/xml/`. Effectuez l'installation silencieuse dans l'invite de commande.