# A LIRE EN PREMIER PTC® Mathcad® 15.0 M050

Informations importantes concernant l'installation et l'utilisation du logiciel
Récapitulatif des informations disponibles en ligne et sur CD-ROM

Support des plates-formes	http://www.ptc.com/partners/hardware/current/support.htm
Centre de support PTC Mathcad	http://www.ptc.com/support/mathcad.htm
Documents de référence	http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp

# PTC® présente Mathcad 15.0 M050

PTC a le plaisir de vous présenter Mathcad 15.0 M050. Cette version de maintenance reprend les fonctionnalités de Mathcad 15.0 F000 en y apportant d'importantes améliorations.

#### Fonctionnalités de Mathcad 15.0 M050

#### Corrections des problèmes détectés dans Mathcad 15.0

Cette version de maintenance comporte un certain nombre de correctifs importants résolvant les problèmes détectés dans les précédentes versions de Mathcad 15.0. Vous en trouverez la liste sous la section Correctifs notables de Mathcad 15.0, à la fin de ce document.

#### Prise en charge de Microsoft Windows 10

Le système d'exploitation Windows 10 est désormais entièrement pris en charge par Mathcad 15.0 M050. Windows 7.0 et 8.1 sont toujours pris en charge.

#### Prise en charge du format MCDX pour le convertisseur

Mathcad 15.0 M050 est nécessaire pour convertir tous vos anciens documents Mathcad au format MCDX de Mathcad Prime 4.0. Pour effectuer cette conversion au format MCDX, Mathcad Prime doit également être installé.

#### Fonctionnalités de Mathcad 15.0 F000

#### Fonctions de plans d'expériences et types de tracés

Avec les fonctions de plans d'expériences, vous pouvez construire des matrices de conception, analyser et trier des facteurs, développer des modèles statistiques et réaliser des simulations Monte Carlo.

Les fonctions suivantes ont été ajoutées: anova, block, boxbehnken, boxplot, boxwilson, doelabel, effects, foldover, fractalias, fractfact, fractresol, fractruns, fullfact, graphBoxplot, graphEffects, LogNormal, montecarlo, mtaguchi, multidfit, Normal, pareto, plackettburman, polyfit, polyfitc, polyfitstat, quickscreen, randomize, taguchi, Uniform, Weibull

Vous pouvez désormais créer des représentations de tracés 2D, telles que boîtes à moustaches, diagrammes de Pareto et diagrammes des effets, pour représenter les plans d'expériences.

#### Prise en charge de Microsoft Excel 2007

Différents composants qui ne prenaient précédemment en charge que le format Microsoft Excel 2003 .xls peuvent maintenant utiliser les formats Microsoft Excel 2007 .xlsx et .xlsm.

- Nouvelles fonctions READEXCEL et WRITEEXCEL pour lire et écrire des données à partir du et vers le format de fichier Excel 2007
- Nouvelles fonctions READCSV et WRITECSV pour accéder à des fichiers de données au format de données séparées par des virgules

#### Nouvelles capacités intégrées des partenaires Mathcad

Mathcad 15.0 offre des capacités intégrées et l'accès à de riches ensembles d'outils analytiques et d'ingénierie fournis par les partenaires Mathcad stratégiques suivants :

- Kornucopia®: Offre un vaste ensemble de fonctions et de modèles interactifs spécifiquement conçus pour associer facilement et rapidement des données expérimentales, résultats de simulation (FEA et autres), calculs analytiques et algorithmes d'analyses dans des documents Mathcad plus précis, réutilisables et bien documentés.
- Truenumbers® : Enregistrez-vous pour télécharger et installer l'application et le plugin Truenumbers. Ils vous permettront de transformer les nombres Mathcad en Truenumbers à utiliser dans Microsoft Office ou sur Internet.

Pour accéder à ces ensembles d'outils, cliquez sur le menu Mathcad Outils.

#### Installation de Mathcad 15.0 M050

Pour obtenir les informations d'installation les plus récentes, référez-vous au Guide de l'administrateur Mathcad 15.0. Vous trouverez ce guide dans le CD d'installation et à la page **Documents de référence** à l'adresse http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp.

Remarque: La version la plus récente de ce guide est intitulée Guide de l'administrateur Mathcad 15.0 M020. Elle est toujours d'actualité pour la version Mathcad 15.0 M050, à l'exception des informations sur la prise en charge des systèmes d'exploitation. Les informations sur la prise en charge des systèmes d'exploitation figurant dans le présent document remplacent celles contenues dans le Guide de l'administrateur.

#### Coexistence avec des versions précédentes

Si vous disposez d'une version Mathcad 15.0 F000, M005, M010, M020, M030, M040 ou M045, PTC recommande d'effectuer la mise à niveau vers la dernière version sans désinstaller l'ancienne. Cette méthode permet de préserver les paramètres définis par l'utilisateur. Les versions précédentes de Mathcad sont automatiquement supprimées durant la mise à niveau.

Il n'est pas possible d'installer Mathcad 15.0 M050 sur un ordinateur hébergeant déjà Mathcad 14. Mathcad 14 doit donc être désinstallé avant l'installation de Mathcad 15.0 M050. Si vous ne désinstallez pas Mathcad 14, le processus d'installation de Mathcad 15.0 M050 effectue une sauvegarde de vos manuels électroniques, modèles et fichiers DLL utilisateur, et supprime Mathcad 14 avant d'installer Mathcad 15.0 M050.

Il est toutefois possible d'installer Mathcad 15.0 M050 conjointement à toute version de Mathcad Prime et Mathcad 11, 12 et 13. Vous n'avez pas besoin de désinstaller ces versions avant d'installer Mathcad 15.0 M050, et l'installation de Mathcad 15.0 M050 n'entraîne pas la suppression automatique de ces versions de Mathcad.

**Remarque :** Une fois Mathcad 14 désinstallé, exécutez une réparation de Mathcad 11, 12 et 13, en respectant cet ordre, si ces versions sont installées.

#### Restauration des informations Mathcad 14.0 et Mathcad 15.0 personnalisées

Lors de la désinstallation de Mathcad 14.0 ou 15.0, une sauvegarde de vos manuels électroniques, fichiers DLL définis par l'utilisateur et autres modèles créés est automatiquement effectuée. Pour déplacer ces fichiers sauvegardés vers le répertoire d'installation de Mathcad 15.0 M050, procédez comme suit :

- Ouvrez le dossier %AppData%\Mathcad\14\Installation Backup (par ex., D:\Users\jsmith\AppData\Roaming\Mathsoft\Mathcad\14\Installation Backup). Vérifiez qu'il contient bien les sous-dossiers suivants: handbook, template et userefi.
- 2. Copiez tous les modèles (fichiers \*.mct) et les sous-dossiers du dossier Installation Backup\template dans C:\Program Files (x86)\Mathcad\Mathcad 15\template\<langue>. Par ex., pour l'anglais, il s'agit du dossier EN. Collez ces fichiers dans les sous-dossiers correspondants.
- 3. Copiez tous les fichiers DLL et les sous-dossiers du dossier Installation Backup\userefi dans C:\Program Files (x86)\Mathcad\Mathcad 15\userefi. Collez ces fichiers dans les sous-dossiers correspondants.
- 4. Pour restaurer les manuels électroniques précédemment installés :
  - a. Ouvrez le dossier %AppData%\Mathcad\14\Installation
    Backup\handbook. Par ex., le dossier
    D:\Users\jsmith\AppData\Roaming\Mathsoft\Mathcad\14\Installati
    on Backup\handbook contient le fichier ROARKS.HBK et le dossier ROARKS.

b. Copiez tous les fichiers \*.hbk et les sous-dossiers de manuels électroniques correspondants du dossier Handbook dans C:\Program Files (x86)\Mathcad\Mathcad 15\handbook.

Par ex., le fichier ROARKS.HBK et le sous-dossier ROARKS figurant sous D:\Users\jsmith\AppData\Roaming\Mathsoft\Mathcad\14\Installati on Backup\handbook doivent être copiés dans C:\Program Files\Mathcad\Mathcad 15\Handbook.

Vous devriez maintenant pouvoir ouvrir vos manuels électroniques Mathcad précédents à partir de la commande **Aide** > **Manuels électroniques**.

Contactez le Support technique si vous souhaitez pouvoir accéder à ces manuels électroniques dans un autre emplacement.

#### Documentation

Pour avoir accès à la documentation Mathcad sur le site Web de PTC, vous devez être titulaire d'un compte PTC.

#### Gestion des licences

Les options de licences incluent des licences commerciales via un serveur ou un poste fixe, des licences pour l'enseignement et des licences d'évaluation.

#### Systèmes d'exploitation pris en charge

Mathcad Prime 15.0 M050 fonctionne sur les ordinateurs exécutant Windows 7.0 (32 bits ou 64 bits), Windows 8.1 (32 bits ou 64 bits) ou Windows 10.0 (32 bits ou 64 bits).

#### Configurations système requises et informations sur la certification du matériel

Le processus d'installation de Mathcad nécessite 1,75 Go d'espace sur le disque dur :

- 350 Mo sur le disque pour installer le programme
- 700 Mo sur le disque contenant le dossier %temp%
- 700 Mo sur le disque contenant le dossier %windir%

Une fois le processus d'installation terminé, toutes les données des dossiers temporaires %temp% et %windir% sont supprimées. Pour plus d'informations, consultez la base de connaissances du Support technique à l'adresse <a href="http://www.ptc.com/support/mathcad.htm">http://www.ptc.com/support/mathcad.htm</a>.

Consultez la page **Support des plates-formes** relative à Mathcad 15.0 M050 pour prendre connaissance des configurations système et de matériels certifiés requises :

http://www.ptc.com/partners/hardware/current/support.htm

### Interopérabilité

Produit PTC	Interopérabilité avec Mathcad 15.0 M050
Creo <sup>™</sup> Parametric 2.0/3.0/4.0	Mappez de manière asynchrone les paramètres d'entrée et de sortie Creo Parametric aux variables Mathcad associées à partir de l'interface de fonction d'analyse Mathcad dans Creo Parametric.
Creo Elements/Pro™ 5.0 (anciennement Pro/ENGINEER® Wildfire®)	Mappez de manière asynchrone les paramètres d'entrée et de sortie Creo Elements/Pro aux variables Mathcad associées à partir de l'interface de fonction d'analyse Mathcad dans Creo Elements/Pro.
Windchill Workgroup Manager (Windchill PDMLink®, Pro/INTRALINK®, Windchill ProjectLink™)	Travaillez directement avec ces produits à partir de Mathcad. Par exemple, archivez des fichiers dans Windchill et extrayez des fichiers de ce produit, et ouvrez et enregistrez vos fichiers Windchill à partir de Mathcad. Maintenez les révisions et les éléments affichables côté client et conservez les associations de fichiers requises.

## Langues prises en charge

L'interface utilisateur de Mathcad 15.0 M050 est traduite en français, allemand, italien, espagnol, japonais, coréen, chinois simplifié, chinois traditionnel et russe. L'aide en ligne, le Centre de ressources et la documentation sont disponibles dans ces mêmes langues, à l'exception du russe. Le seul document traduit en russe et le Guide de l'utilisateur Mathcad 15.0.

Remarque: Les versions du Guide de l'utilisateur et du Guide de démarrage de Mathcad 15.0 M010 sont toujours d'actualité pour Mathcad 15.0 M050. Le Guide de l'administrateur Mathcad 15.0 M020 est toujours d'actualité pour Mathcad 15.0 M050, à l'exception des informations sur la prise en charge des systèmes d'exploitation. Les informations sur la prise en charge des systèmes d'exploitation figurant dans le présent document remplacent celles contenues dans le Guide de l'administrateur.

#### Raccourcis clavier

La table des matières principale pour les **QuickSheets** et **Didacticiels** sous le menu **Aide** présente un lien vers la page des raccourcis clavier pour chaque langue.

# **Correctifs notables de Mathcad 15.0**

Voici les anomalies signalées par les clients et corrigées dans la version Mathcad 15.0 :

N° SPR	Description
Mathcad 15.0 M050	
2874037	Corrige le problème de calcul de certaines intégrales indéfinies.
2974950	Corrige le problème d'exportation d'une matrice contenant un grand nombre de lignes vers Excel à l'aide de la fonction WRITEEXCEL.
2875902	Corrige l'erreur de "définition récursive" lors de l'exécution d'une transformation de Laplace inverse
5586155	Corrige un problème spécifique d'affichage incomplet des résultats d'un calcul.
6381616	Corrige un problème de blocage de Mathcad lors de la modification d'un composant Excel sur Windows 10.
5820779	Corrige un problème de sortie PDF incorrecte lors de la vérification d'un contenu avec des modèles et des objets visualisables dans Windchill PDMLink.
6827716	Corrige un problème de nom de fichier Mathcad lors de l'impression au format PDF.
6843642	Corrige un problème d'arrêt de Mathcad lors d'un double-clic sur l'espace réservé de l'axe après l'activation et la fermeture de la fenêtre de titre.
6912651	Corrige un problème d'arrêt de Mathcad après l'action Annuler lors de la suppression de la région d'une zone.
6966440	Corrige un problème d'affichage des messages d'avertissement de lecture seule sur Windows 10.
7015927	Corrige un blocage lors de la modification d'un composant Excel dans un document possédant un bouton Envoyer (contrôle Web) sur Windows 10.
Mathcad 15.0 M045	
2879283	Corrige le problème de traitement des matrices de plus de 256 éléments dans Mathcad 15.0 M040.
4449605	Corrige le problème d'enregistrement au format HTML dans Mathcad 15.0 M040.
4888389	Corrige un problème de corruption de document lors de l'exécution de l'action Enregistrer en tant que page Web.

4868981	Corrige un problème d'affichage partiel des tracés 3D.	
Mathcad 15.0 M040		
2227961	Corrige un problème d'installation lié à la clé de registre pour l'interface IMathcadRegion3.	
2223681	Corrige le problème à l'origine de l'erreur "Ce calcul ne converge pas vers une solution" et causant l'échec de la création de graphiques associés.	
2193279	Corrige le problème de calcul qui ne s'arrête pas dans Mathcad lors de la résolution symbolique d'un ensemble d'équations.	
2211751	Corrige le problème de lenteur de calcul de Mathcad 15.0 M020/M030 par rapport à la version de maintenance M010.	
2206796	Corrige un problème d'ouverture de certaines données dans Mathcad se soldant par le message d'erreur "L'application Mathcad a cessé de fonctionner".	
Mathcad 15.0 M030	Mathcad 15.0 M030	
1519535	Corrige un problème de calcul avec certains programmes d'intégrale qui ne convergent pas vers une solution, en ajustant la valeur TOL et en vous permettant de définir celle-ci manuellement pour l'intégrateur.	
1821593	Corrige un problème de calcul du déterminant des petites matrices.	
1863725	Corrige un problème avec l'en-tête de userdll qui ne protège pas les entrées du tableau et résulte en la perte de données lors du codage d'une DLL.	
1906857	Corrige un problème d'évaluation en ligne dans une boucle FOR avec plus de 999 itérations.	
1969684	Corrige un problème de calcul lors de la résolution d'une équation spécifique.	
1996504	Corrige un problème de calcul avec la fonction d'erreur complémentaire erfc.	
2035504	Corrige un problème d'affichage des types de document Mathcad avec la commande du menu de raccourci Bureau <b>Nouveau</b> , sous Windows 7.0.	
2115488	Corrige un problème de calcul des intégrales, entraînant des résultats incorrects.	
2124174	Corrige un problème de description incorrecte de la fonction Odesolve, dans le menu <b>Insérer une fonction</b> .	

2133542	Corrige un problème de calcul d'une intégrale symbolique spécifique, entraînant des résultats incorrects.
2149249	Corrige un problème causé par l'utilisation de jeux de données volumineux avec la fonction WRITEEXCEL.
2162871	Corrige un problème avec les opérations de type Trace sur des tracés 2D.
2172775	Corrige un problème de processus zombie affectant la fonctionnalité de conversion vers PTC Mathcad Prime.
2172778	Corrige un problème de perte de mémoire affectant la fonctionnalité de conversion vers PTC Mathcad Prime.
2183809	Corrige un problème lié à l'installation de Mathcad affectant l'intégration avec Windchill.
2188982	Corrige un problème lié au résultat de la fonction WRITEEXCEL, caractérisé par une erreur d'index du tableau.
2189469	Corrige une erreur de calcul lors du remplacement d'une chaîne dans un vecteur par un scalaire.
2190598	Corrige une erreur de calcul avec la fonction de bloc de résolution Find, lors de l'utilisation de la commande stack.
2194727	Corrige un problème de chevauchement de zones lors de l'ouverture de documents contenant des objets OLE dont l'application associée est introuvable.
2194733	Corrige un problème de calcul avec intégrale indéfinie spécifique.
2202079	Corrige un problème de calcul lors de la résolution symbolique d'intégrales spécifiques.
2202083	Corrige un problème de processus zombie affectant la fonctionnalité de conversion vers PTC Mathcad Prime.
Mathcad 15.0 M020	
1425866	Corrige un problème de résultats erronés avec la transformée invlaplace.
1453863	Corrige un problème d'affichage des barres d'outils flottantes en utilisant plusieurs écrans.
1943125	Corrige un problème de mémoire lors de l'exécution de plusieurs recalculs d'un programme lisant ou écrivant des données dans un fichier externe.

2008206	Corrige un problème apparaissant après que l'utilisateur a renommé une variable définie : Mathcad continue alors de traiter certaines références à cette variable avec l'ancien nom comme si elle existait toujours.
2015694	Corrige un problème d'interruption lors de la tentative d'ouverture d'un manuel électronique à partir d'un dossier local dont la taille dépasse la limite autorisée.
2018490	Corrige un problème de corruption de document en utilisant la fonction find normale.
2035300	Corrige un problème d'arrêt du système lors de la sélection et de la copie de zones spécifiques dans un document.
2047116	Corrige un problème de mémoire entraînant un arrêt du système durant l'exécution d'opérations copier-coller.
2048135	Corrige une erreur de mémoire insuffisante dans certains calculs symboliques.
2058106	Corrige un échec d'emprunt de licence lors d'une installation silencieuse de Mathcad.
2060257	Corrige un problème d'arrêt du système lorsque Mathcad tente de résoudre certaines équations complexes.
2070478	Corrige un problème de perte de mémoire lors de la manipulation d'images de type RVB.
2086451	Corrige un problème d'arrêt du système lorsque Mathcad résout symboliquement certaines opérations de calcul.
2097699	Corrige un problème d'arrêt du système lors de la sélection et de la copie de zones spécifiques dans un document.
2101947	Corrige une erreur interne apparaissant lorsque Mathcad tente d'exécuter un calcul dans un document spécifié.
2103837	Corrige un problème d'arrêt du système causé par une syntaxe de matrices imbriquées non valide dans une requête de solution symbolique.
2104207	Corrige le calcul des fonctions Ai, Bi, DAi, DBi et leurs équivalences à l'échelle dans des calculs symboliques en chaîne.
2109282	Corrige un problème de perte du format d'affichage "dérivée partielle" de certaines dérivées après l'enregistrement et la réouverture d'un document.
2109574	Corrige un problème de corruption de document lié à la chaîne circulaire des définitions de style.

Remplace le message d'erreur peu explicite Cette
fonction ne peut pas être utilisée ici par un message plus clair lorsque la fonction statespace est utilisée avec des arguments inappropriés.
Corrige le calcul incorrect des limites symboliques dans certains cas précis.
Corrige le résultat incorrect de l'évaluation numérique de la fonction rref pour une matrice non carrée donnée.
Corrige un problème de disparition de certaines commandes dans la boîte de dialogue interactive de personnalisation des tracés 3D en chinois simplifié.
Corrige une erreur de calcul avec la fonction gcd.
Résout un problème de compatibilité avec les thèmes Aero de Windows 7.
Corrige un blocage de la commande WRITEEXCEL lors de l'écriture dans des fichiers volumineux.
Corrige le calcul de la fonction polyfite de sorte que la valeur absolue de la valeur T soit utilisée dans le calcul de la valeur p pour des coefficients de valeur T négative.
Corrige des problèmes de perte de mémoire avec l'API MathcadArrayFree pour les DLL définies par l'utilisateur.
Corrige un problème de conversion de fichier lié aux erreurs de mémoire.
Corrige un problème rencontré dans le calcul symbolique d'une définition et d'une évaluation sur une seule ligne combinée avec les unités.
Résout l'apparition d'un faux message d'erreur lors de l'évaluation symbolique de e/n! à partir de n=1 vers l'infini.
Résout un problème de curseur restant inchangé lors du recalcul d'un document.
Résout un problème de combinaison d'une évaluation en ligne contenant des unités et une évaluation symbolique suivie d'une évaluation numérique.
Résout un problème d'affichage de l'icône de fichier Mathcad lors de l'ouverture d'un fichier dans certaines langues et à partir d'une application CAO.

1971450	Résout un problème d'ouverture d'un fichier dans Mathcad dans certaines langues.
1990321, 1990338, 1990387, 1990725	Résout un problème d'informations manquantes dans le contrat de licence du programme d'installation du complément Excel.
1992079	Corrige un problème avec l'envoi d'un fichier Mathcad non enregistré.
1999572, 2073923	Corrige un problème d'accès aux manuels téléchargés pour Mathcad 14.0 après une mise à niveau vers Mathcad 15.0.
2003017	Résout un problème de critères de recherche manquants dans Windows XP après l'installation de Mathcad 15.0.
2007304	Corrige un problème d'affectation des données à une variable utilisant un composant Excel et un fichier Excel 2007 existant.
2013054	Corrige un problème lié à la fonction de calcul rref.
2015172	Résout un problème d'inexactitude d'une info-bulle et d'un message sur les adaptateurs Mathcad.
2031800	Corrige un problème de doublon de l'icône Favoris PTC dans la boîte de dialogue <b>Ouvrir un fichier</b> .
2031831	Corrige un problème de la fonction WRITEEXCEL où les nombres décimaux sont convertis en chaînes si la virgule est définie comme décimale dans Windows.
2035004	Corrige un problème concernant l'absence de certaines actions PDM dans Mathcad.
2035612	Corrige un problème lié à l'ajout d'une ligne dans une matrice collée à partir d'Excel 2007.
2045673	Résout un problème de champ de code produit manquant pour certaines langues dans l'Assistant Configuration d'une licence.
2046815	Résout un problème de boîtes de dialogue du programme d'installation non traduites dans certaines langues.
2050585	Corrige un problème lié à la suppression, par le programme d'installation, de fichiers DLL et de modèles définis par l'utilisateur lors de la mise à niveau de Mathcad 15.0 F000 vers Mathcad 15.0 M005.
2053486	Corrige un arrêt du système causé par l'ouverture de Mathcad avec un compte Windows dont le nom contient des caractères à deux octets.

2055836	Résout un problème lié à la non disponibilité de certains contrôles dans la Présentation rapide du didacticiel Mathcad, plus particulièrement dans la section Exemple d'automatisation.
2062986	Corrige un problème de différence de résultat pour les anciennes fonctions recherchehv et recherchev dans Mathcad 15.0 et dans Mathcad Prime 1.0.
2063201	Corrige un problème de calcul de densité pour la probabilité Chi deux.
2067322	Corrige les résultats incorrects renvoyés par la fonction valpropres pour les matrices symétriques asymétriques.
207393	Résout un problème de sauvegarde et de restauration des manuels électroniques, modèles et DLL définies par l'utilisateur de Mathcad 14 après l'installation de Mathcad 15 M010.
Mathcad 15.0 M005	
1863876, 1980262	Résout le problème d'un processus Mathcad continuant de s'exécuter même après avoir quitté une session Mathcad.
1998193	Corrige les résultats de recherche incorrects lors d'une recherche dans le Centre de ressources.
2012625, 2063227	Corrige le problème de calcul non valide d'une fonction Anova.
2014092	Résout un problème d'ouverture d'un fichier contenant un composant Excel ne pouvant pas être chargé.
Mathcad 15.0 F000	
N/A	Résout tous les problèmes de compatibilité signalés avec Windows 7.
1401398	Corrige le résultat incorrect de la transformée invlaplace que Mathcad renvoie pour une fonction rationnelle simple.
1406906	Corrige un problème d'automatisation en rapport avec la définition de la valeur des lettres grecques.
1425866	Corrige les résultats incorrects spécifiques à la transformée inverse de Laplace.
1454096	Résout un problème lié à l'emprunt de la dernière licence dans un lot de licences Mathcad.
1507803	Corrige un problème de fuite de mémoire spécifique.

Améliore les fonctions valpropres et vecpropres pour le traitement de cas spéciaux de matrices hermitiennes et symétriques réelles.  Résout un problème de calcul qui se produit lors de l'analyse ou de l'affichage d'une équation vectorielle.  Etend la fonction rref pour accepter des matrices d'expressions symboliques, pas uniquement des scalaires.  Corrige un problème lié à l'exportation de Mathcad vers Excel de tableaux de données contenant des entiers et des chaînes.  Corrige un problème de résultat incorrect pour une intégrale définie symbolique impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résultat incorrect pour l'intégrale définie de A*sin(2*pi*tfT) entre 0 et T/2.  Corrige un problème de performances lié à l'intégration d'un objet Mathcad dans un fichier Excel.  Corrige un problème lié aux éléments de suppression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  Po6846  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.		
ou de l'affichage d'une équation vectorielle.  Etend la fonction rref pour accepter des matrices d'expressions symboliques, pas uniquement des scalaires.  Corrige un problème lié à l'exportation de Mathcad vers Excel de tableaux de données contenant des entiers et des chaînes.  Corrige un problème de résultat incorrect pour une intégrale définie symbolique impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résultat incorrect pour l'intégrale définie de A*sin(2*pi*t/T) entre 0 et T/2.  Corrige un problème de performances lié à l'intégration d'un objet Mathcad dans un fichier Excel.  Corrige un problème lié aux éléments de suppression et d'insertion dans une matrice copiée depuis Excel.  Corrige un problème avec les fonctions d'impression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1611658	traitement de cas spéciaux de matrices hermitiennes et
d'expressions symboliques, pas uniquement des scalaires.  Corrige un problème lié à l'exportation de Mathcad vers Excel de tableaux de données contenant des entiers et des chaînes.  Corrige un problème de résultat incorrect pour une intégrale définie symbolique impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résultat incorrect pour l'intégrale définie de A*sin(2*pi*t/T) entre 0 et T/2.  Corrige un problème de performances lié à l'intégration d'un objet Mathcad dans un fichier Excel.  Corrige un problème lié aux éléments de suppression et d'insertion dans une matrice copiée depuis Excel.  Corrige un problème avec les fonctions d'impression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad.exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1703193	
Excel de tableaux de données contenant des entiers et des chaînes.  1744290 Corrige un problème de résultat incorrect pour une intégrale définie symbolique impliquant la fonction sin.  1751901 Résout un problème de résultat incorrect pour l'intégrale définie de A*sin(2*pi*t/T) entre 0 et T/2.  1773587 Corrige un problème de performances lié à l'intégration d'un objet Mathcad dans un fichier Excel.  1779509 Corrige un problème lié aux éléments de suppression et d'insertion dans une matrice copiée depuis Excel.  1779925 Corrige un problème avec les fonctions d'impression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  1792234 Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  1815545 Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  1841454 Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  1863876 Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad.exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  1905987 Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  1906846 Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1734123	
définie symbolique impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résultat incorrect pour l'intégrale définie de A*sin(2*pi*t/T) entre 0 et T/2.  Corrige un problème de performances lié à l'intégration d'un objet Mathcad dans un fichier Excel.  Corrige un problème lié aux éléments de suppression et d'insertion dans une matrice copiée depuis Excel.  Corrige un problème avec les fonctions d'impression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1743813	Excel de tableaux de données contenant des entiers et des
définie de A*sin(2*pi*t/T) entre 0 et T/2.  1773587 Corrige un problème de performances lié à l'intégration d'un objet Mathcad dans un fichier Excel.  1779509 Corrige un problème lié aux éléments de suppression et d'insertion dans une matrice copiée depuis Excel.  1779925 Corrige un problème avec les fonctions d'impression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  1792234 Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  1815545 Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  1841454 Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  1863876 Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  1905987 Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  1906846 Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1744290	_ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
objet Mathcad dans un fichier Excel.  1779509 Corrige un problème lié aux éléments de suppression et d'insertion dans une matrice copiée depuis Excel.  1779925 Corrige un problème avec les fonctions d'impression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  1792234 Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  1815545 Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  1841454 Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  1863876 Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  1905987 Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  1906846 Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1751901	
d'insertion dans une matrice copiée depuis Excel.  1779925 Corrige un problème avec les fonctions d'impression et d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  1792234 Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  1815545 Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  1841454 Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  1863876 Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  1905987 Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  1906846 Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1773587	
d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques impliquant l'interface utilisateur multilingue de Microsoft.  1792234 Corrige les résultats erronés lorsque Mathcad multiplie des tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  1815545 Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  1841454 Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  1863876 Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad.exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  1905987 Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  1906846 Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1779509	<u> </u>
tableaux irréguliers en tronquant les calculs.  Corrige un problème avec les installations silencieuses de Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1779925	d'aperçu avant impression dans des situations spécifiques
Mathcad sous le système d'exploitation Windows Vista.  Résout un problème lié à l'enregistrement d'un fichier .mcd au format .xmcd.  Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad .exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1792234	
au format .xmcd.  Corrige une situation dans laquelle le fichier exécutable mathcad.exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1815545	
mathcad. exe continuait d'être exécuté après que l'utilisateur l'ait quitté.  1905987 Corrige un résultat incorrect pour une intégrale définie impliquant la fonction sin.  1906846 Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1841454	
impliquant la fonction sin.  Résout un problème de résolution symbolique qui entraîne des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1863876	mathcad.exe continuait d'être exécuté après que
des problèmes de mémoire de dépassement de pile.	1905987	
1939524 Corrige un résultat de la transformée inverse de Laplace.	1906846	
	1939524	Corrige un résultat de la transformée inverse de Laplace.

©2017 PTC Inc. Les renseignements fournis dans ce document sont donnés à titre d'information seulement et sont sujets à modification sans préavis. Les seules garanties couvrant les produits et services PTC sont stipulées dans la garantie expresse qui les accompagne et les informations fournies ici ne doivent pas être interprétées comme une garantie supplémentaire. PTC ne sera en aucun cas tenu pour responsable des éventuelles erreurs ou omissions d'ordre technique ou éditorial. Informations importantes relatives aux copyrights, marques commerciales, brevets et licences : consultez la boîte de dialogue A propos de ou l'avis de copyright de votre logiciel PTC.