Table des matières

Utilisation des options de fichier avancées 1
Utilisation des options de fichier avancées : Introduction 1
Importation des données CAO ou des données de routines de mesure 1
Importation d'un fichier de données dans une routine de mesure 2
Fusionner/Remplacer 3
Importation d'un fichier ASCII 3
Assistant de jeu de règles - Étape 1 : Exclusion de données 6
Assistant de jeu de règles - Étape 2 : Définition de délimiteurs 7
Assistant de jeu de règles - Étape 3 : Mappage du type d'élément et attribution de zone 8
Assistant de jeu de règles - Étape 4 : Gestion d'étiquettes, de conflits et de décalages de point 9
Assistant de jeu de règles - Aperçu du fichier ASCII 10
Importation d'un fichier CAD 12
Importation de fichiers CATIA 13
Importation d'un fichier CSV 14
Importation d'un fichier DES 18
Importation d'un fichier DXF ou DWG 18
Importation d'un fichier IGES 19
Utilisation de la boîte de dialogue Données IGES 21
Créer 3D 22
Importation d'un fichier JT 22
Importation de fichiers Nuage de points 22
Importation d'un fichier Pro/ENGINEER 23
Importation d'un fichier SolidWorks 23
Importation d'un fichier STEP 23
Importation d'un fichier STL 24
Importation d'un fichier Unigraphics ou Parasolid 25
Importation d'un fichier VDAFS 25
Importation d'un fichier Wavefront Object 26
Importation d'un fichier XYZIJK 26
Importation d'un fichier ChorusNT 30
Importation d'un fichier Datalog 35
Importation de fichiers DMIS 36
Importation d'un fichier AVAIL ou MMIV 41
Importation d'un fichier Tutor 43
Importation d'un fichier Direct CAD 47

Importation d'un projet MeasureMax 48
Importation d'un fichier Inspection Plan 48
Exportation des données CAO ou des données de routines de mesure 49
Exportation d'un fichier DES 55
Exportation vers un fichier de modèle I-DEAS DCI 57
Exportation d'un fichier STEP 60
Exportation d'un fichier VDAFS 60
Exportation vers un fichier BASIC 61
Exportation vers un fichier DMIS 61
Exportation vers un fichier Inspection Plan (IP) 67
Modification de l'affichage des images IGES importées / exportées 67
Modification de l'affichage d'une CAO importée IGES 68
Modification de l'affichage d'une CAO exportée IGES 72
Utilisation d'interface Direct CAD 74
Définition des options d'importation 74
Exécution de routines de mesure 76
Exécuter 77
Exécuter élément 77
Exécuter depuis 78
Exécuter depuis curseur 78
Exécuter le bloc 78
Exécuter depuis points de départ 78
Mini-routines 78
Exécution dans le désordre 85
Réinitialiser la liste d'exécution 86
Utilisation de la boîte de dialogue Exécution 86

Utilisation des options de fichier avancées

Utilisation des options de fichier avancées : Introduction

PC-DMIS propose plusieurs options pour manipuler les routines de mesure et gérer les fichiers importants. Comme dans la plupart des programmes Windows, vous pouvez effectuer une gestion de base des fichiers (créer, ouvrir, copier, renommer et supprimer des fichiers) avec des boîtes de dialogue Windows standard. De plus, PC-DMIS vous permet d'effectuer des opérations plus avancées, telles que l'importation et l'exportation de données CAO ou l'exécution de routines de mesure terminées.

Ce chapitre traite plus particulièrement des options de fichier avancées. Pour en savoir plus sur les options de base, voir le chapitre "Utilisation des options de fichier de base".

Les options traitées dans ce chapitre sont les suivantes :

- Importation des données CAO ou des données de routines de mesure
- Exportation des données CAO ou des données de routines de mesure
- Modification de l'affichage des images IGES importées / exportées
- Définition des options d'importation
- Exécution de routines de mesure

Ces options et commandes sont décrites en détails dans ce chapitre.

Importation des données CAO ou des données de routines de mesure

Quand vous sélectionnez **Fichier | Importer**, PC-DMIS affiche un sous-menu de types de données que vous pouvez importer dans la measurement routine actuelle. Les types de données sont des données CAO importées dans le fichier CAO ou des données de routine de mesure importées dans cette measurement routine. Sélectionnez une option de menu pour afficher une boîte de dialogue **Ouvrir**.

Les données DMIS sont enregistrées dans la routine de mesure au format PC-DMIS, ce qui élimine le besoin d'un fichier distinct.

Vous pouvez importer un de ces types de fichier :

- **Données CAO prises en charge** - CAD, CATIA4, CATIA5, CATIA6, DES, DXF, IGES, JT, Parasolid, Pro/Engineer, SolidWorks, STEP, STL, Unigraphics, VDAFS, Wavefront ou XYZ
- **Données de routine de mesure prises en charge** - ASCII, AVAIL, Chorus DMIS, Datalog, DMIS, MMIV, Inspection Plan, Tutor ou MeasureMax
- **Interfaces Direct CAD prises en charge** - ACIS, CATIA4, CATIA5, I-DEAS, Pro/Engineer (y compris Creo), SolidWorks et Unigraphics

PC-DMIS conserve les données CAO dans un fichier séparé. Ce fichier porte le même nom de fichier que la routine de mesure et a l'extension « .cad ».

Exemple : une routine de mesure utilisant le nom de fichier de système d'exploitation TEST.PRG est utilisée. Si des données CAO sont ajoutées à cette routine de mesure, PC-DMIS crée un fichier TEST.CAD et le place dans le même répertoire.

Vous pouvez utiliser PC-DMIS pour importer des fichiers .CAD pour les utiliser dans plusieurs routines de mesure. Cette option est présentée à la section "Référencement d'un fichier CAO pour plusieurs routines de mesure.

Importation d'un fichier de données dans une routine de mesure

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer** et le type de données à importer. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
2. Parcourez les répertoires disponibles jusqu'à celui contenant les fichiers de données.
3. Dans la liste déroulante Types de fichiers au bas de la boîte de dialogue, choisissez le type de fichier de données d'entrée, souhaité puis sélectionnez le fichier à entrer. Si des données CAO sont déjà associées à la routine de mesure choisie, ignorez cette étape.
4. Cliquez sur le bouton **Importer**. Si des données CAO sont déjà importées pour la routine de mesure en cours, PC-DMIS vous demande de confirmer leur remplacement ou leur fusion avec les nouvelles. Cliquez alors sur **Fusionner** ou **Remplacer**. Voir la rubrique Fusionner/Remplacer pour plus d'informations.

5. Suivez les autres boîtes de dialogue en fonction du type de données choisi.
6. Le fichier CAD est importé.

Vous pouvez ajouter et fusionner des données CAO à tout moment du cycle de la routine de mesure en procédant comme indiqué à la section "Fusion/remplacement".

Remarque : l'option **Importer** vous permet aussi de "transmettre" un fichier DOS translaté. Voir la section "Translation d'une routine de mesure dans PC-DMIS".

Importation de plusieurs fichiers CAD

PC-DMIS vous permet d'importer facilement plusieurs fichiers CAO à la fois. L'opération est utile pour importer le même modèle de pièce en tant que quadrillage et modèle de solide.

Pour ce faire, cliquez sur l'icône **Importation de CAO** dans la barre d'outils **Assistants**. Une boîte de dialogue s'ouvre. Sélectionnez les fichiers à importer et cliquez sur **Ouvrir**. Vous pouvez ensuite choisir de fusionner les données ou sélectionner plusieurs fichiers à partir du même répertoire à importer.

Pour en savoir plus, voir la rubrique "Barre d'outils Assistants" au chapitre "Utilisation des barres d'outils".

Fusionner/Remplacer

Lors de l'importation d'un fichier CAD, PC-DMIS affiche la boîte de dialogue **Fusionner données importées** si la routine de mesure souhaitée a déjà des données CAO associées. Vous pouvez alors choisir de **fusionner** *ou* de **remplacer** les données CAO.

- Si vous sélectionnez l'option **Fusionner** (nouvelles données), PC-DMIS *ajoute* les données d'entrée à la routine de mesure sans supprimer les données existantes.
- Si vous sélectionnez l'option **Remplacer**, PC-DMIS *supprime* les données existantes et les remplace par les nouvelles.

Cliquez sur **Préc** pour revenir à la boîte de dialogue **Ouvrir**.

Remarque : Certains types de fichiers importés remplacent automatiquement les anciennes données CAO existantes par les données importées. Dans ce cas, la boîte de dialogue **Fusionner données importées** ne s'ouvre pas.

Importation d'un fichier ASCII

Les fichiers ASCII sont des fichiers texte renfermant des informations de routine de mesure issues de presque tous les logiciels MMT tiers. Vous pouvez importer ces types de fichiers dans PC-DMIS en sélectionnant **Fichier | Importer | ASCII** pour créer automatiquement une routine de mesure.

Pour que cette option soit disponible, votre verrouillage de port doit avoir été programmé en vue de prendre en charge le module Inspection Planner.

Generic Parser (GP) de PC-DMIS est conçu pour analyser la sortie ASCII d'autres systèmes MMT (comme Metrolog). La sortie (fichier) ASCII peut contenir un en-tête de fichier, des commentaires, des commandes d'éléments, des bas de page, etc. Tant que les informations sont écrites ligne par ligne dans le fichier ASCII, GP peut les analyser en fonction des règles définies par l'utilisateur et fournies via l'assistant de jeu de règles. Après l'analyse, GP effectue des appels à Planner pour translater toutes les informations filtrées (comme les commandes d'éléments) et les importer dans la routine de mesure active.

Remarque : neuf types d'éléments PC-DMIS sont pris en charge car ils le sont aussi par PC-DMIS Planner. Les éléments pris en charge sont : POINT, EDGEPOINT, LINE, PLANE, CIRCLE, CYLINDER, SPHERE, SQSLOT (logement carré) & RDSLOT (logement oblong). Voir la rubrique "Étape 3 : Attribution et mappage de zones d'éléments".

Pour importer un fichier ASCII en tant que plan d'inspection, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Fichier | Importer | Fichier ASCII**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît vous permettant de sélectionner le fichier ASCII.
2. Naviguez jusqu'au répertoire contenant votre fichier ASCII.
3. Sélectionnez-le et cliquez sur **Importer**.
4. La boîte de dialogue **Importation** pour votre fichier ASCII s'ouvre. Servez-vous en pour créer des jeux de règles, ajouter des jeux de règles existants et entamer le processus d'importation. Voir "Utilisation de la boîte de dialogue Importation" pour en savoir plus.
5. Dans la liste des jeux de règles de la boîte de dialogue **Importation**, vérifiez si le jeu de règle souhaité pour votre fichier ASCII est déjà visible. Ce jeu de règles définit comment importer le fichier ASCII choisi.
   - Si vous avez un jeu de règles existant qui n'a pas encore été ajouté dans la boîte de dialogue **Importation**, cliquez sur **Ajouter** pour l'ajouter.
   - Si aucun jeu de règles n'est défini, vous pouvez en créer un en cliquant sur **Créer**. Ces rubriques décrivent comment créer un jeu de règles.

     Assistant de jeu de règles - Étape 1 : Exclusion de données

     Assistant de jeu de règles - Étape 2 : Définition de délimiteurs

     Assistant de jeu de règles - Étape 3 : Mappage du type d'élément et attribution de zone

     Assistant de jeu de règles - Étape 4 : Gestion d'étiquettes, de conflits et de décalages de point

     Création d'un jeu de règles - Aperçu du fichier ASCII

6. Sélectionnez le jeu de règles à utiliser pour importer le fichier ASCII.
7. Une fois le jeu de règles défini et sélectionné, choisissez comment importer le fichier ASCII.

- **Directement** - Importe le fichier sans ouvrir d'abord l'assistant de jeu de règles.
- **Via assistant** - Ouvre le jeu de règles sélectionné dans l'assistant de jeu de règles, afin d'avoir un aperçu et de modifier des règles avant d'importer le fichier.

8. Analysez et importez le fichier ASCII en cliquant sur **Importer dans routine de mesure**. Suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de la boîte de dialogue Importation

La boîte de dialogue **Importation** vous permet de créer, de modifier, d'ajouter ou de supprimer des jeux de règles pour évaluer votre fichier ASCII.

Le jeu de règles sélectionnés détermine les informations qui seront importées dans votre routine de mesure. Utilisez les options suivantes pour sélectionner et appliquer des règles en vue d'analyser votre fichier ASCII.

Créer - Ouvrez l'étape 1 de l'assistant de jeu de règles. Voir "Assistant de jeu de règles - Étape 1 : Exclusion de données". Les valeurs du jeu de règles sélectionné s'affichent ; si aucun jeu n'est sélectionné, aucune valeur n'est visible.

Modifier - Vous permet de modifier le jeu de règles sélectionné dans la **liste de jeux de règles**.

Ajouter - Parcourt via une boîte de dialogue **Ouvrir** pour vous permettre de sélectionner un jeu de règles préexistant. Le fichier du jeu de règles est copié dans le fichier de règles désigné et une nouvelle entrée s'affiche dans la zone de liste.

Supprimer - Supprimer le jeu de règles sélectionné de la **liste de jeux de règles**.

Déf. par défaut - Définit la règle par défaut qui sera mise en évidence dans la **liste de jeux de règles**. Ce jeu de règles est utilisé si aucun autre n'est ensuite sélectionné. Si aucun jeu n'est sélectionné, le dernier est défini comme celui par défaut et mis en évidence dans la zone de liste. Lors de la prochaine importation d'un fichier ASCII, le jeu de règles par défaut est mis en évidence.

Importer dans la routine de mesure- Le fichier ASCII ouvert est importé dans la routine de mesure en cours :

- **Directement** - Importe le fichier ASCII à l'aide du jeu de règles sélectionné *sans* utiliser l'assistant de jeu de règles.
- **Via assistant** - Ouvrez l'étape 1 de l'assistant de jeu de règles. Quand vous cliquez sur Terminer à l'étape 3, le fichier est importé à l'aide des nouvelles règles indiquées.

Annuler - Arrête le processus d'importation ASCII.

Tous les fichiers de jeux de règles sont stockés dans le même répertoire désigné par GP. Le répertoire se nomme "AscImportRules", et les fichiers "*.ascimportrule".

Assistant de jeu de règles - Étape 1 : Exclusion de données

Cette étape de création d'un jeu de règles vous permet d'exclure les lignes non souhaitées de données de l'importation.

L'option **Règles d'analyse de lignes** fournie à cette étape permet d'identifier les lignes de votre fichier ASCII qui seront incluses pour importation dans votre routine de mesure. Elle apparaît quand vous cliquez sur **Créer...** dans la boîte de dialogue **Importation**. Utilisez les options suivantes pour exclure des données de l'importation :

Ignorer en-tête du fichier - Quand cette option est sélectionnée, le **nombre de lignes** indiqué depuis le haut du fichier ASCII est ignoré. Elles ne sont donc pas évaluées ou importées dans votre routine de mesure.

Ignorer pied de page du fichier - Quand cette option est sélectionnée, le **nombre de lignes** indiqué depuis le bas du fichier ASCII est ignoré. Elles ne sont donc pas évaluées ou importées dans votre routine de mesure.

Pour les lignes contenant - Les lignes contenant le texte indiqué à droite sont évaluées selon les critères suivants :

Remarque : le texte qualificatif de recherche est sensible à la CASSE.

- **Ignorer la ligne entière** - La ligne entière est exclue de l'évaluation si du texte qualificatif est présent.
- **Couper les chaînes après** - Tout ce qui vient après le texte qualificatif est exclu de l'évaluation.
- **Couper les chaînes avant** - Tout ce qui vient avant le texte qualificatif est exclu de l'évaluation.
- **Couper les chaînes jusqu'à** - Tout ce qui vient après le premier texte qualificatif et avant le texte indiqué à droite de cette option est exclu de l'évaluation.

Important : utilisaez les boutons **Ajouter>>** et **<<Supprimer** pour mettre à jour les critères dans le tableau sur la droite de cette boîte de dialogue. Plusieurs critères peuvent être utilisés pour évaluer votre fichier ASCII.

Aperçu et Actualiser - Voir la rubrique "Assistant de jeu de règles - Aperçu du fichier ASCII".

Suivant - Passe à l'étape 2.

Annuler - Renvoie à la boîte de dialogue **Importation**.

Assistant de jeu de règles - Étape 2 : Définition de délimiteurs

Cette étape de création d'un jeu de règles vous permet de déterminer comment analyser les données dans le fichier ASCII, par colonne ou par caractère de séparation. Vous pouvez aussi définir les unités de mesure à employer.

Les informations sur le **séparateur** fournies à cette étape déterminent les colonnes pour chaque ligne analysée. Utilisez les options suivantes pour analyser vos données.

Par colonne - Utilisez cette option pour les fichiers ASCII utilisant une longueur fixe pour les zones. Elle vous permet de séparer les zones selon la longueur de la zone. Vous aurez éventuellement besoin de faire plusieurs essais pour définir la longueur correcte pour chaque zone.

- **Ajouter** - Indiquez les caractères de **début** et de **fin** de la zone et cliquez sur **Ajouter**. Le numéro de colonne suivant est attribué avec les valeurs **Début** et **Fin**. Poursuivez ce processus d'ajout de colonnes jusqu'a ce que toutes les valeurs nécessaires sont incluses dans les colonnes appropriées.
- **Supprimer** - Sélectionnez la colonne à supprimer et cliquez sur **Supprimer**. La colonne est supprimée de la liste.
- **Changer** - Sélectionnez la colonne à changer, modifiez les valeurs **Début** et **Fin** correspondantes et cliquez sur **Changer**. La colonne est mise à jour avec les nouvelles informations.

Par caractère - Utilisez cette option pour les fichiers ASCII dans lesquels des zones sont séparées par des tabulations, des espaces, des virgules ou d'autres caractères. Sélectionnez le caractère de séparation, la tabulation ou l'espace.

- **Caractère spécifique** - Sélectionnez cette option et indiquez un ou plusieurs **caractères spécifiques** séparant les zones dans votre fichier ASCII. Entrez le caractère souhaité et cliquez sur **Ajouter** pour l'ajouter à la **liste de caractères**. Sélectionnez un caractère dans la **liste de caractères** et cliquez sur **Supprimer** pour le supprimer.
- **Tab** - Sélectionnez cette option et cliquez sur **Ajouter** si les zones de votre fichier ASCII sont séparées par des tabulations. **Tab** est ajouté à la liste de caractères.
- **Espace(s)** - Sélectionnez cette option et cliquez sur **Ajouter** si les zones de votre fichier ASCII sont séparées par un ou plusieurs espaces. **Espace** est ajouté à la liste de caractères.

La zone **Unités** indique les unités de mesure à employer pour les valeurs importées :

- **MM** - Millimètre
- **CM** - Centimètre
- **DM** - Décimètre
- **Pouce** - Pouce

Aperçu et Actualiser - Voir la rubrique "Assistant de jeu de règles - Aperçu du fichier ASCII".

Arrière - Revient à l'étape 1.

Suivant - Passe à l'étape 3.

Annuler - Renvoie à la boîte de dialogue **Importation**.

Assistant de jeu de règles - Étape 3 : Mappage du type d'élément et attribution de zone

Cette étape de création d'un jeu de règles vous permet de mapper des types d'éléments avec les éléments dans votre fichier ASCII. Vous pouvez aussi attribuer les noms de zones aux colonnes séparées.

Type élément - Cochez la case à côté du ou des types d'éléments à importer. Tous les types d'éléments disponibles sont indiqués dans la liste **Type élément**.

Pour mapper le nom du type d'élément :

1. Si un type d'élément existe dans votre fichier ASCII, mettez la ligne en évidence dans la zone **Type d'élément**.
2. Cliquez dans la zone de liste sous l'en-tête "Dans le fichier ASCII" à la même ligne en évidence.
3. Entrez le nom du type d'élément exactement tel qu'il apparaît dans le fichier ASCII dans la zone d'édition.

Remarque : si le fichier ASCII inclut plusieurs types d'élément, mais qu'un nom de type d'élément n'y est pas défini, l'analyseur ne peut pas savoir si l'élément est un point, un cercle, ou autre. Si le fichier ASCII contient un seul type d'élément en revanche, il est inutile de définir son nom. Vous devez simplement cocher la case à gauche du type d'élément.

Zones éléments - Les zones disponibles pour le **type d'élément** sélectionné sont affichées pour être attribuées. Chaque zone correspond à une valeur PC-DMIS valide pour le type d'élément sélectionné.

Pour attribuer des zones d'éléments aux colonnes du fichier ASCII :

1. Sélectionnez un **type d'élément**.
2. Sélectionnez le ou les noms de zones nécessaires dans la **liste de zones**. Pour sélectionner des zones consécutives, cliquez sur le premier élément, appuyez sur la touche MAJ en la maintenant enfoncée, et cliquez sur le dernier élément. Pour sélectionner des zones non consécutives, appuyez sur la touche CTRL en la maintenant enfoncée et cliquez sur chaque élément.
3. Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter le nom de zone à la zone de liste sur la droite.

Remarque : vous pouvez aussi AJOUTER et SUPPRIMER des zones en double-cliquant dessus dans la **liste de zones** ou la zone de liste sur la droite.

4. Utilisez les flèches **HAUT** et **BAS** pour que les valeurs de zones apparaissent dans le même ordre que les valeurs correspondantes dans le fichier ASCII.
5. Sélectionnez des zones non requises dans la liste et cliquez sur **Supprimer** pour en supprimer les noms. Pour sélectionner des zones consécutives, cliquez sur le premier élément, appuyez sur la touche MAJ en la maintenant enfoncée, et cliquez sur le dernier élément. Pour sélectionner des zones non consécutives, appuyez sur la touche CTRL en la maintenant enfoncée et cliquez sur chaque élément.

Remarque : PC-DMIS peut ne pas accepter certaines zones dans le fichier ASCII propriétaires d'un logiciel de fournisseur de système MMT tiers. L'utilisateur peut alors ajouter la zone appelée "Ignorer" afin d'informer GP qu'il doit ignorer la colonne la contenant.

Aperçu et Actualiser - Voir la rubrique "Assistant de jeu de règles - Aperçu du fichier ASCII".

Arrière - Revient à l'étape 2.

Suivant - Passe à l'étape 4.

Annuler - Renvoie à la boîte de dialogue **Importation**.

Assistant de jeu de règles - Étape 4 : Gestion d'étiquettes, de conflits et de décalages de point

Cette étape de création d'un jeu de règles vous permet de définir comment les éléments sont gérés lors de leur importation. Vous pouvez définir les étiquettes des éléments, que fait si des noms d'éléments importés créent un conflit avec des noms d'éléments existants, et si des points sont décalés d'une valeur définie dans XYZ.

Étiquette élément - Pour définir le nom de base des éléments à importer, cochez **Utiliser nom de base** et entrez le nom. Par exemple, si vous importez des points, vous pouvez entrer "PNT" ou "Point".

- **Utiliser nom de base** - Cochez cette case pour définir le nom de base des éléments importés. Si elle est décochée, PC-DMIS prend le type d'élément comme nom de base.
- **Nom de base** - Entrez le nom de base que le processus utilise pour les éléments importés si la case **Utiliser nom de base** est cochée.

Conflit de création - Utilisez cette zone pour déterminer comment gérer les conflits de nom entre des éléments existants.

- **Mettre à jour les valeurs nominales existantes** - Met à jour des éléments existants avec les données importées. Lors de l'importation, le processus vérifie les noms des éléments existants de la routine de mesure en cours et tente de mettre à jour les éléments correspondants avec les informations figurant dans le fichier ASCII. Si plusieurs éléments dans la routine de mesure portent le même ID, seul le plus haut est mis à jour. Lorsque le processus d'importation met à jour les valeurs nominales d'une fonctionnalité

existante, une boîte de dialogue apparaît et montre toutes les caractéristiques dont les valeurs nominales ont été mises à jour.
- **Créer un élément avec l'extension -1** - Ajoute un trait de soulignement et un numéro à l'ID d'élément pour qu'il soit unique. Ainsi, si PNT1 est en double, il sera changé en PNT1_1. S'il y a un autre PNT1, il sera renommé PNT1_2, etc.

Décalage point - Cette zone vous permet de décaler des points importés d'une distance indiquée.

- **Décaler les points** - Si cette case est cochée, les points szont décalés de la distance indiquées dans les zones ci-dessous. Si elle est décochée, aucun décalage n'a lieu.
- **Décalage X** - Définit la distance de décalage dans la direction X.
- **Décalage Y** - Définit la distance de décalage dans la direction Y.
- **Décalage Z** - Définit la distance de décalage dans la direction Z.

Arrière - Revient à l'étape 3.

Annuler - Renvoie à la boîte de dialogue Importation.

Terminer - Ce bouton fonctionne selon le mode de démarrage de l'assistant de jeu de règles.

- Si vous l'avez démarré en cliquant sur Créer, l'assistant de jeu de règles est fermé et une boîte de dialogue Créer jeu de règles s'ouvre. Entrez le nom de la nouvelle règle dans la zone Nom jeu de règles et cliquez sur OK. Une zone de message vous informe que le fichier de règles est enregistré.
- Si vous l'avez démarré en cliquant sur Modifier, l'assistant de jeu de règles est fermé et les modifications sont appliquées au fichier de jeu de règles édité.
- Si vous l'avez démarré en cliquant sur Importer dans la routine de mesure (via assistant), le jeu de règles est appliqué et le fichier ASCII analysé est importé dans PC-DMIS en tant que plan d'inspection. Si des modifications ont été apportées à ce jeu de règles, un message vous demande de faire une sauvegarde.

Assistant de jeu de règles - Aperçu du fichier ASCII

Lorsque vous apportez des modifications à chaque étape de l'assistant de jeu de règles, vous pouvez voir un aperçu du résultat sur votre fichier ASCII à l'aide de ces éléments au bas de l'assistant.

Aperçu - Cochez cette case pour afficher les résultats du fichier évalué dans une fenêtre d'aperçu.

Régénérer - Met à jour la vue de votre fichier en fonction des modifications apportées aux critères d'évaluation.

Aucune règle appliquée

Ci-après un exemple d'aperçu d'un fichier de plan d'inspection ASCII auquel aucune règle n'a été appliquée. Tout fichier ASCII contenant des éléments peut servir pour l'importation.

Remarque : le fichier utilisé comme exemple est un plan d'inspection de SolidWorks avec l'extension .ip. Generic Parser accepte n'importe quel fichier ASCII et n'importe quelle extension.

No.	FeatType	Col1
1	Unknown	PCDIP/{Inspection Plan},1.0;
2	Unknown	UNITS/MM;
3	Unknown	FEAT/POINT,F1,14.75512,0.0,-27.61744,0.0,-1.0,0.0;
4	Unknown	FEAT/EDGEPOINT,F2,46.729183,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0...
5	Unknown	FEAT/LINE,F3,92.487095,0.0,-27.319991,114.180011,0...
6	Unknown	FEAT/PLANE,F4,9.506888,11.536392,-21.0,0.0,0.0,1.0;
7	Unknown	FEAT/CIRCLE,F5,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
8	Unknown	FEAT/CIRCLE,F6,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
9	Unknown	FEAT/CIRCLE,F7,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
10	Unknown	FEAT/CIRCLE,F8,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
11	Unknown	FEAT/CYLINDER,F9,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,0.0,INN...
12	Unknown	FEAT/RDSLOT,F12,188.135396,76.5,-2.060396,0.0,-1.0...
13	Unknown	FEAT/SQSLOT,F13,63.529348,24.950494,-3.481529,0.7...
14	Unknown	FEAT/SPHERE,F14,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,OUTER;
15	Unknown	ENDIP;

Fichier ASCII SANS règle appliquée

Application de l'étape 1 de l'assistant de jeu de règles

Ci-après un exemple de fichier ASCII après la définition des valeurs montrées à l'étape 1 et après avoir cliqué sur **Actualiser**. Les lignes 1, 2, 14 et 15 sont exclues par rapport aux critères définis.

No.	FeatType	Col 1
1	Skip	
2	Skip	
3	Unknown	FEAT/POINT,F1,14.75512,0.0,-27.61744,0.0,-1.0,0.0;
4	Unknown	FEAT/EDGEPOINT,F2,46.729183,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0...
5	Unknown	FEAT/LINE,F3,92.487095,0.0,-27.319991,114.180011,0...
6	Unknown	FEAT/PLANE,F4,9.506888,11.536392,-21.0,0.0,0.0,1.0;
7	Unknown	FEAT/CIRCLE,F5,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
8	Unknown	FEAT/CIRCLE,F6,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
9	Unknown	FEAT/CIRCLE,F7,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
10	Unknown	FEAT/CIRCLE,F8,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,INNER;
11	Unknown	FEAT/CYLINDER,F9,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,1.0,0.0,0.0,INN...
12	Unknown	FEAT/RDSLOT,F12,188.135396,76.5,-2.060396,0.0,-1.0...
13	Unknown	FEAT/SQSLOT,F13,63.529348,24.950494,-3.481529,0.7...
14	Skip	
15	Skip	

Fichier ASCII avec les règles de l'étape 1 appliquées

Application de l'étape 2 de l'assistant de jeu de règles

Ci-après un exemple de fichier ASCII après la définition des valeurs montrées dans la zone **Par caractère** dans l'étape 2 et après avoir cliqué sur **Régénérer**. Des colonnes ont été ajoutées en fonction du séparateur virgule (Col1-Col14).

N..	FeatT...	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
1	Skip						
2	Skip						
3	Unknown	FEAT/POINT	F1	14.75512	0.0	-27.61744	0.0
4	Unknown	FEAT/EDGEPOINT	F2	46.729183	0.0	0.0	0.0
5	Unknown	FEAT/LINE	F3	92.487095	0.0	-27.319991	114.180011
6	Unknown	FEAT/PLANE	F4	9.506888	11.536392	-21.0	0.0
7	Unknown	FEAT/CIRCLE	F5	0.0	0.0	0.0	0.0
8	Unknown	FEAT/CIRCLE	F6	0.0	0.0	0.0	0.0
9	Unknown	FEAT/CIRCLE	F7	0.0	0.0	0.0	0.0
10	Unknown	FEAT/CIRCLE	F8	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Unknown	FEAT/CYLINDER	F9	0.0	0.0	0.0	0.0
12	Unknown	FEAT/RDSLOT	F12	188.135...	76.5	-2.060396	0.0
13	Unknown	FEAT/SQSLOT	F13	63.529348	24.950494	-3.481529	0.707107
14	Skip						
15	Skip						

Fichier ASCII avec les règles de l'étape 2 appliquées

Application de l'étape 3 de l'assistant de jeu de règles

Ci-après un exemple de fichier ASCII après avoir attribué les types d'éléments et les noms de zones dans l'étape 3 et avoir cliqué sur **Régénérer**. Des types d'éléments ont été attribués en fonction de la zone Type élément (Col1). Des lignes attribuées pour être importées en tant que type d'élément apparaissent en bleu.

No.	Feature	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
1	Skip						
2	Skip						
3	POINT	FEAT/POINT	F1	14.75512	0.0	-27.61744	0.0
4	EDGEP...	FEAT/EDGEPOINT	F2	46.7291...	0.0	0.0	0.0
5	LINE	FEAT/LINE	F3	92.4870...	0.0	-27.319...	114.180...
6	PLANE	FEAT/PLANE	F4	9.506888	11.5363...	-21.0	0.0
7	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F5	0.0	0.0	0.0	0.0
8	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F6	0.0	0.0	0.0	0.0
9	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F7	0.0	0.0	0.0	0.0
10	CIRCLE	FEAT/CIRCLE	F8	0.0	0.0	0.0	0.0
11	CYLIND...	FEAT/CYLINDER	F9	0.0	0.0	0.0	0.0
12	RDSLOT	FEAT/RDSLOT	F12	188.135...	76.5	-2.060396	0.0
13	SQSLOT	FEAT/SQSLOT	F13	63.5293...	24.9504...	-3.481529	0.707107
14	Skip						
15	Skip						

Fichier ASCII avec les règles de l'étape 3 appliquées

Importation d'un fichier CAD

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | CAO**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
2. Naviguez jusqu'au répertoire contenant le fichier à importer.
3. Cliquez sur **Importer** pour importer le fichier. PC-DMIS importe le fichier CAD.

Vous référencez un fichier CAD pour plusieurs routines de mesure. Voir la section "Référencement d'un fichier CAD pour plusieurs routines de mesure" pour plus d'informations sur la façon de procéder.

Référencement d'un fichier CAO pour plusieurs routines de mesure

Dans les versions précédentes de PC-DMIS, la création d'une routine de mesure utilisant le même fichier IGES que d'autres générait automatiquement un nouveau fichier .cad. Plusieurs pièces peuvent maintenant faire référence à un même fichier .cad. Cela s'avère particulièrement utile lorsque vous travaillez sur plusieurs routines de mesure utilisant le même modèle CAO. Si vous utilisez des modèles CAO volumineux, vous pouvez économiser une quantité importante d'espace disque en référençant un seul fichier CAD pour plusieurs routines de mesure.

Pour référencer un fichier CAD dans une autre routine de mesure :

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | CAO par référence.**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
2. Naviguez jusqu'au répertoire contenant le fichier à importer.
3. Cliquez sur **Importer** pour importer le fichier. PC-DMIS importe le fichier CAD.
4. Suivez les instructions à la rubrique "Importation d'un fichier de données dans une routine de mesure" dans ce chapitre. Quand la boîte de dialogue **Importer données** apparaît, sélectionnez **Référence CAO** comme type de données pour l'importation, puis continuez le processus d'importation.

Remarque : les références circulaires à des fichiers .cad ne sont pas possibles et donnent toujours un message d'erreur. Une erreur se produit par exemple si vous avez créé une routine de mesure, importé un fichier IGES, enregistré la routine de mesure, puis tenté ultérieurement d'importer son propre fichier .cad.

Une fois l'importation terminée, l'utilisation de l'option de menu **Afficher | Infos CAO** pour afficher des informations concernant un élément CAO indiquera le chemin du fichier CAD référencé (voir la rubrique "Affichage des informations CAO" au chapitre "Modification de l'affichage CAO").

Remarque : sachez que les modifications apportées au modèle CAO, que ce soit le modèle CAO d'origine ou un modèle CAO référencé, s'appliquent à toutes les autres routines de mesure basées sur ce modèle CAO. Par exemple, si vous apportez des modifications au modèle CAO d'origine, ces changements affecteront tous les modèles référencés à partir de celui-ci. De même, si vous avez apporté des modifications à un modèle référencé, ces changements seront répercutés dans le modèle d'origine.

Importation de fichiers CATIA

PC-DMIS vous permet de translater plusieurs types de fichiers CATIA et de les importer dans une PC-DMISmeasurement routine PC-DMIS. Ce type d'importation diffère de l'interface directe

avec le fichier CAD CATIA. Pour des informations sur l'interface directe avec des modèles CAO, voir la documentation PC-DMIS DCI.

Pour importer un fichier CATIA :

1. Ouvrez la measurement routine dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier CATIA.

2. Sélectionnez **Fichier | Importer | CATIA** et l'option de fichier CATIA appropriée dans la liste de types de fichiers CATIA. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.

3. Choisissez le type CATIA approprié dans la liste **Types de fichiers** au bas de la boîte de dialogue. PC-DMIS répertorie les fichiers finissant par des extensions en fonction de la sélection faite.

    - Si vous avez sélectionné Fichiers CATIA4, PC-DMIS répertorie les fichiers avec les extensions .mod, .exp, .iso et .cat.
    - Si vous avez sélectionné Fichiers CATIA5, PC-DMIS répertorie les fichiers avec les extensions .CATPart et .CATProduct.
    - Si vous avez sélectionné des fichiers CATIA6, PC-DMIS les répertorie avec des extensions .3dxml.

4. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier CATIA désiré et sélectionnez-le dans la liste.
5. Cliquez sur le bouton **Importer**. PC-DMIS importe le fichier CAO et une barre de progression apparaît pour indiquer la progression.

Assemblages CATIA v5

Les assemblages CATIA v5 peuvent contenir des fichiers de modèles CATIA v4 intégrés. Lorsque vous utilisez CATIA v5 DCI ou DCT pour importer un assemblage CATIA v5, PC-DMIS se sert de CATIA v4 DCT pour translater tous les fichiers de modèles CATIA v4 intégrés. Dans ce cas, votre verrouillage de port doit être programmé pour le DCT CATIA v4. Sinon, les fichiers de modèles CATIA v4 intégrés ne sont pas translatés. Pour des informations sur les assemblages, voir « Utilisation d'assemblages de pièces », au chapitre « Modification de l'affichage CAO ».

Captures CATIA v5

PC-DMIS prend en charge les captures CATIA v5. Pour plus d'informations, voir la rubrique « Utilisation des captures CATIA ».

Importation d'un fichier CSV

Remarque : les informations dans un fichier CSV peuvent uniquement être importées.

Pour importer des informations depuis un fichier CSV, allez à **Fichier | Importer | CSV**.

Chaque ligne du fichier CSV correspond à un élément et à une commande d'élément que PC-DMIS crée pendant l'importation. Si des valeurs de tolérances sont entrées, une commande de dimension d'emplacement est également ajoutée au plan.

La première ligne du fichier CSV contient les identificateurs de format. Cette ligne montre les données pour chaque colonne. Il existe des en-têtes de colonnes prédéfinis. Les colonnes sans identificateur de format ou dont l'en-tête n'est pas reconnu sont ignorées. Les colonnes peuvent être dans n'importe quel ordre. Si la colonne Type est absente ou si aucun type d'élément n'est indiqué pour une ligne de données, cette ligne d'informations est traitée comme un élément Point.

Si une ligne compte seulement un astérisque dans la colonne 1 de la première colonne et aucune autre information, la ligne suivante inclut un identificateur de format. Vous pouvez ainsi changer de format dans un même fichier CSV.

Format de fichier

Un fichier CSV est un fichier de valeurs séparées par des virgules (**C**omma **S**eparated **V**alues) pouvant être créé par de nombreux logiciels, dont Microsoft Excel. Ci-après un exemple de tableau Excel servant à créer un fichier CSV :

TYPE	NAME	X	Y	Z	X2	y2	z2	D	A	L
Point	PNT1	67.98	89.88	13.99						
Line	LIN1	51.75	0	-13.1	62.25	0	-13.1			
Plane	PLN1	100.25	0	-25.6						
Circle	CIR1	124	50	0				60.5		
Ellipse	ELL1	179.9	10	0						14.125
SlotR	SLTR1	191.05	72.998	0				7.02		33.045
SlotS	SLTS1	69.7	23.35	0				11.041		12.018
SlotN	SLTN1	76.5	6	0				6		12
Polygon	POL1	26.35	49.5	15				22		
Cylinder	CYL1	124	50	0				60.5		
Cone	CON1	69	90	14					30	14
Sphere	SPH1	188.5	45.65	0				12.75		
*										
type	name	x	y	z	i	j	k			
point	ppnt1	0	10	0	0	0	1			
point	pnt2	0		0	0	0	1			
plane	ppln	0	10	20	1	0	0			

Exemple 2 de feuille de calcul partielle servant à créer un fichier CSV - suite ci-dessous

D	A	L	W	i	j	k	I2	J2	K2	+TOL	-TOL
				0	0	1				0.05	0.05
				1	0	0				0.05	0.05
				0.707	0.707	0				0.05	0.05
60.5				0	0.707	0.707				0.05	0.05
		14.125	7.23	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
7.02		33.045	12.8	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
11.041		12.018	4.2	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
6		12	3.5	0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
22				0.707	0	0.707	1	0	0	0.05	0.05
60.5				0.707	0	0.707				0.05	0.05
	30	14		0.707	0	0.707				0.05	0.05
12.75				0	0	1				0.05	0.05

Suite de l'exemple de feuille de calcul ci-dessus utilisée pour créer un fichier CSV

Téléchargez le fichier CSV exemple ici : CSV_Example_File.csv

Autre exemple de feuille de calcul servant à créer un fichier CSV :

TYPE	NOM	X	Y	Z	+TOL	-TOL
Point	X48a001	68	90	14	0,05	0,05
Point	X48a002	74	85	12	0,05	
Point	X48a006	76	84	11		
Point	X48a011	79	83,5	10,75	0,035	0,035
Point	X48a021	85	83,25	10,67	0,035	0,035
Point	X48a022	88	82,375	10,5	0,035	0,035
Point	X48a029	97	82,125	10,375	0,05	0,05
*						
TYPE	NOM	X	Y	D	+TOL	-TOL
CERCLE	X48b989	124	50	12	0,065	0,065

Exemple 2 de feuille de calcul servant à créer un fichier CSV

Dans le second exemple, la ligne 2 est un point et les valeurs +TOL et –TOL sont précisées. Une commande de point et une commande de dimension d'emplacement sont alors ajoutées en fonction de cette ligne d'informations.

Les valeurs +TOL et –TOL ne sont pas précisées dans le point à la ligne 4. Seule une commande d'élément est donc ajoutée. Aucune commande de dimension d'emplacement n'est ajoutée.

La ligne 9 ne contient pas de données, à l'exception de l'astérique dans la colonne 1. La ligne suivante (10) inclut par conséquent une nouvelle ligne d'identificateur de format.

Identificateurs de format

Ci-après la liste décrivant les entrées valides lors de la création d'un fichier CSV qui est importé.

TYPE – Il s'agit du type d'élément. Les entrées pour cette colonne sont : **Point**, **Line**, **Plane**, **Circle**, **Ellipse**, **SlotR**, **SlotS**, **SlotN**, **Polygon**, **Cylinder**, **Cone** et **Sphere**.

NAME – Nom de l'élément.

X – Valeur nominale **X** de l'élément.

Y – Valeur nominale **Y** de l'élément.

Z – Valeur nominale **Z** de l'élément.

X2 – **Seconde** valeur nominale **X** de l'élément.

Y2 – **Seconde** valeur nominale **Y** de l'élément.

Z2 – **Seconde** valeur nominale **Z** de l'élément.

D – **D**iamètre nominal de l'élément.

A – **A**ngle nominal en degrés de l'élément.

L – **L**ongueur nominale de l'élément.

W – **L**argeur nominale de l'élément.

i – Vecteur **i** nominal de l'élément.

j – Vecteur **j** nominal de l'élément.

k – Vecteur **k** nominal de l'élément.

i2 – **Second** vecteur **i** nominal de l'élément.

j2 – **Second** vecteur **j** nominal de l'élément.

k2 – **Second** vecteur **k** nominal de l'élément.

+TOL – **Tolérance positive** de l'élément.

-TOL – **Tolérance négative** de l'élément.

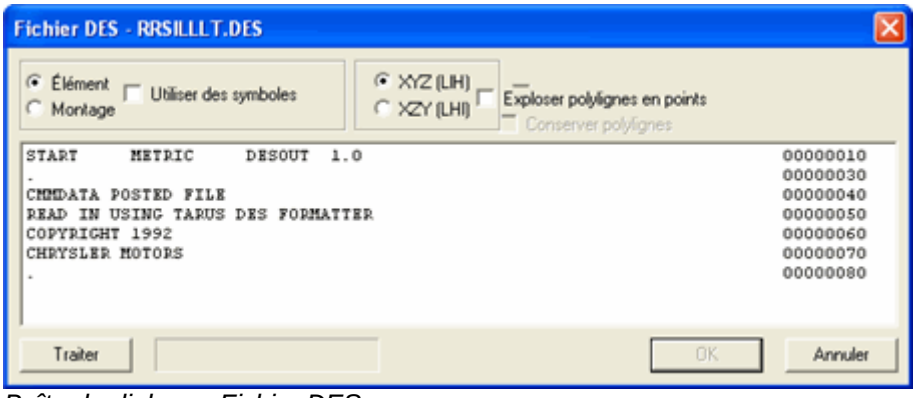
Importation de fichiers

Ci-après la description de la séquence d'événements lors de l'importation d'un fichier CSV :

1. Chaque ligne de données est lue dans PC-DMIS depuis le fichier CSV.
2. Les informations sont comparées aux en-têtes de colonnes définis auparavant pour comprendre ce que signifie chacune d'elles.
3. Selon le type d'élément, les informations servent à créer une commande d'élément.
4. Si l'une des valeurs de tolérances ou les deux sont entrées, une commande de dimension d'emplacement est également ajoutée.

Importation d'un fichier DES

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | DES**. La boîte de dialogue **Ouvrir fichier** apparaît.
2. Parcourez le disque dur et sélectionnez un fichier DES (Data File Exchange).
3. Cliquez sur le bouton **Importer**. La boîte de dialogue **Fichier Des** s'ouvre.



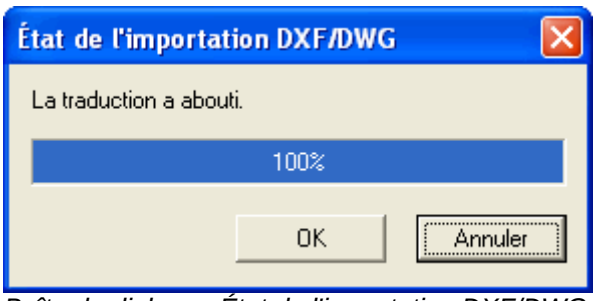
Boîte de dialogue Fichier DES

4. Sélectionnez **Élément** ou **Montage** pour indiquer le type de données importées. Si vous sélectionnez **Élément**, vous pouvez cocher la case **Utiliser des symboles** pour employer des étiquettes d'éléments.
5. Sélectionnez l'option **XYZ(LWH)** ou **XZY(LHW)** pour indiquer l'orientation des données importées.
6. Sélectionnez l'option **Métrique** si l'unité requise n'est pas précisée dans le fichier DES.
7. Sélectionnez l'option **Exploser polylignes en points** pour convertir les lignes importées en points. Vous pouvez en outre conserver les polylignes importées avec l'option **Conserver polylignes**.
8. Cliquez sur **Traiter** pour importer le fichier DES.
9. Cliquez sur **OK** pour accepter le fichier traité.

Importation d'un fichier DXF ou DWG

Remarque : Les données intégrées ACIS 3D dans les fichiers DXF ne sont pas disponibles en version PC-DMIS 64 bits (x64).

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | DXF**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
2. Sélectionnez le type de données que vous voulez importer depuis la liste **Types de fichiers**.
3. Naviguez jusqu'au répertoire contenant le fichier à importer.
4. Cliquez sur **Importer** pour importer le fichier. PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Statut d'importation DXF/DWG**.



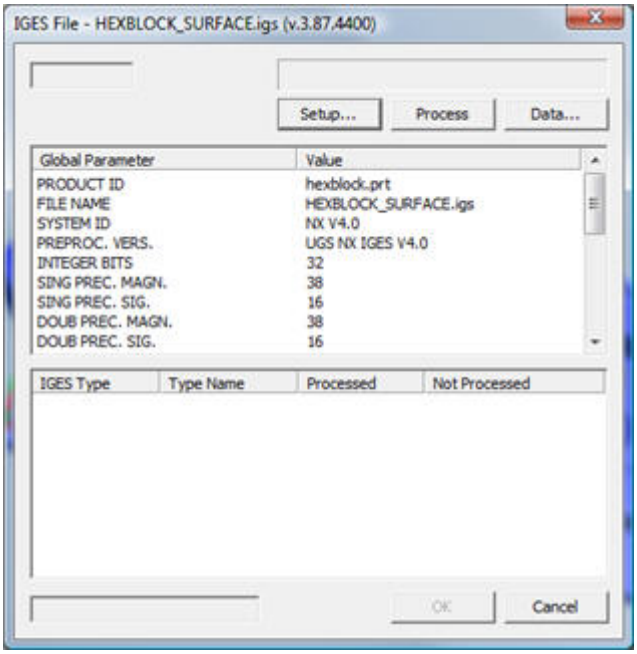
Boîte de dialogue État de l'importation DXF/DWG

5. Cliquez sur **OK** une fois le fichier DXF ou DWG translaté. Si la translation échoue, le bouton **OK** n'est pas disponible. Cliquez sur **Annuler** pour refuser l'ajout du fichier importé.

Les fichiers DXF ne contiennent pas d'informations d'unités. Il est entendu que le DXF importé est dans les mêmes unités que la routine de mesure. Après l'importation d'un fichier DXF, si l'échelle est incorrecte, importez le fichier DXF dans une routine de mesure avec des unités différentes ou utilisez la boîte de dialogue **Transformer CAO** pour que le modèle soit converti dans les unités appropriées.

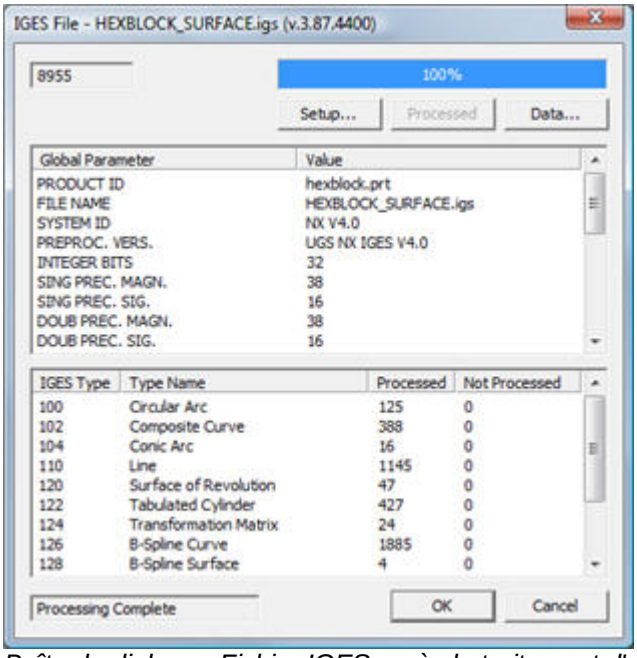
Importation d'un fichier IGES

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | IGES**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
2. Naviguez dans les répertoires disponibles jusqu'à celui contenant votre fichier de pièce.
3. Sélectionnez le fichier.
4. Cliquez sur le bouton **Ouvrir**. PC-DMIS affiche alors la boîte de dialogue **Fichier IGES**. La boîte de dialogue **Fichier IGES** montre toutes les informations pertinentes concernant le fichier de données indiqué.



Boîte de dialogue Fichier IGES

5. Pour déterminer quelles données CAO sont traitées et affichées, cliquez sur le bouton **Configurer** (voir « Modification de l'affichage de l'image importée/exportée »).
6. Pour voir des données d'éléments IGES spécifiques, cliquez sur le bouton **Données** (voir "Utilisation de la boîte de dialogue Données IGES").
7. Pour associer ce fichier à la routine de mesure sélectionnée, cliquez simplement sur le bouton **Traiter**. Lorsque le fichier est traité à 100 %, PC-DMIS l'indique.



Boîte de dialogue Fichier IGES après le traitement d'un fichier

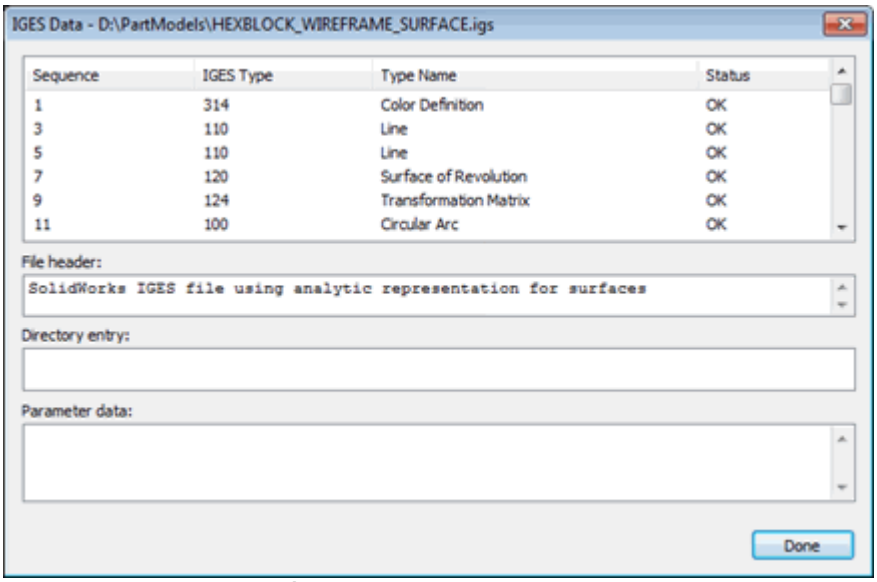
8. Pour terminer l'action, cliquez sur le bouton **OK** afin que PC-DMIS affiche le modèle IGES importé. Cliquez sur le bouton **Annuler** pour terminer l'opération et fermer la boîte de dialogue **Fichier IGES**.

Pour manipuler en 3D un dessin CAO 2D, et donc créer les niveaux 3D souhaités, vous pouvez utiliser la fonctionnalité Niveaux CAO. Dans ce cas, les données initiales doivent être définies dans un plan parallèle au plan Z (= 0). Pour des informations complètes sur les niveaux CAO, voir la rubrique "Utilisation de niveaux CAO" topic à la section "Modification de l'affichage CAO".

Pour plus d'informations sur les différents formats de fichiers d'entrée, voir la section "Travail en mode hors ligne".

Utilisation de la boîte de dialogue Données IGES

La boîte de dialogue **Données IGES** vous permet de cliquer sur un élément spécifique dans la zone de liste afin d'afficher des informations relatives au diamètre de cet élément, les valeurs nominales XYZ, etc.



Boîte de dialogue Données IGES

Pour afficher des informations sur les données CAO importées dans la boîte de dialogue **Données IGES**, suivez cette procédure :

1. Lancez l'importation d'un fichier CAD ou IGES (voir "Importation d'un fichier IGES").
2. Lorsque la boîte de dialogue **Fichier IGES** apparaît, cliquez sur **Traiter** pour importer les données.
3. Une fois l'opération terminée, cliquez sur le bouton **Données**. La boîte de dialogue **Données IGES** apparaît.

Créer 3D

Le bouton **Créer 3D** disponible dans la boîte de dialogue **Configuration IGES** des versions précédentes a été supprimé, car la nouvelle boîte de dialogue **Niveaux CAO** gère cette fonctionnalité. Pour des informations sur la façon d'utiliser la boîte de dialogue **Niveaux CAO**, voir "Utilisation de niveaux CAO" à la section "Modification de l'affichage CAO".

Importation d'un fichier JT

Le format de fichier JT est un format assez léger capable d'inclure des assemblages importants de pièces avec des données, des éclairages, des textures, des courbes et des surfaces, ainsi que des informations de produit et de fabrication (appels GD&T), entre autres. Il est utile pour la visualisation et la collaboration.

Pour importer un fichier JT,

1. Ouvrez la measurement routine dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier JT.
2. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | JT**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier JT désiré et sélectionnez-le dans la liste.
4. Cliquez sur le bouton **Importer**. PC-DMIS importe les données CAO depuis le fichier JT.

Importation de fichiers Nuage de points

Pour importer un fichier Nuage de points :

1. Ouvrez votre routine de mesure PC-DMIS.
2. Naviguez jusqu'à **Fichier | Importer | Nuage de points** pour afficher la boîte de dialogue **Importer données nuage de points**.
3. Choisissez le type Nuage de points approprié dans la liste **Types de fichiers** au bas de la boîte de dialogue. PC-DMIS répertorie les fichiers finissant par des extensions en fonction de la sélection faite.

    - Si vous sélectionnez des **fichiers XYZ**, ceux avec l'extension .xyz s'affichent.
    - Si vous sélectionnez des **fichiers PSL**, ceux avec l'extension .psl s'affichent.
    - Si vous sélectionnez des **fichiers STL**, ceux avec l'extension .stl s'affichent.

4. Naviguez jusqu'au répertoire approprié et sélectionnez le fichier nuage de points désiré dans la liste.
5. Cliquez sur **Importer** pour charger le fichier Nuage de points dans votre routine de mesure.

Importation d'un fichier Pro/ENGINEER

PC-DMIS vous permet de translater un fichier Pro/ENGINEER et de l'importer dans une measurement routine PC-DMIS. Ce type d'importation diffère de l'interface directe avec le fichier CAD Pro/ENGINEER, comme décrit dans « Installation et utilisation de l'interface Direct CAD Pro/ENGINEER », à la section « Interfaces Direct CAD et translateurs ».

Pour importer un fichier Pro/ENGINEER :

1. Ouvrez la measurement routine dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier Pro/ENGINEER.

2. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | Pro/ENGINEER**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Choisissez **Fichiers Pro/ENGINEER** dans la liste **Types de fichiers** au bas de la boîte de dialogue. PC-DMIS répertorie les fichiers se terminant par les extensions .prt et .asm.
4. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier Pro/ENGINEER désiré et sélectionnez-le dans la liste.
5. Cliquez sur le bouton **Importer**. PC-DMIS importe le fichier CAD et une barre de progression apparaît pour indiquer la progression.

Importation d'un fichier SolidWorks

PC-DMIS vous permet de convertir des types de fichiers SolidWorks et de les importer dans une measurement routine PC-DMIS.

Pour importer un fichier SolidWorks :

1. Ouvrez la measurement routine PC-DMIS où vous allez importer le fichier SolidWorks.
2. Dans le menu principal, sélectionnez **Fichier | Importer | Solidworks** pour ouvrir la boîte de dialogue **Ouvrir**.
3. Les types de fichiers SolidWorks sont répertoriés dans la liste **Types de fichiers** au bas de la boîte de dialogue. PC-DMIS répertorie les fichiers avec des extensions, selon celles actuellement prises en charge. Les fichiers pris en charge sont :

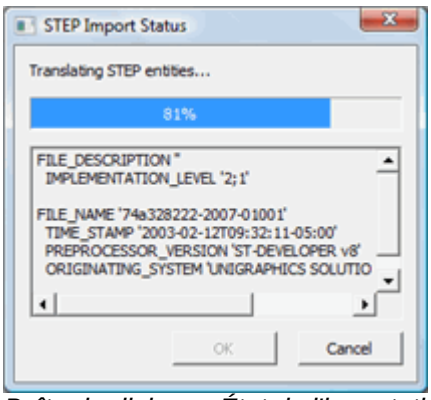
    - Types de fichiers finissant par .sldprt.
    - Types de fichiers finissant par .sldasm.

4. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier SolidWorks désiré et sélectionnez-le dans la liste.
5. Cliquez sur le bouton **Importer**. PC-DMIS importe le fichier SolidWorks et montre une barre de progression pour indiquer l'évolution de l'importation.

Importation d'un fichier STEP

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | STEP**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.

2. Sélectionnez le type de données que vous voulez importer depuis la liste **Types de fichiers**.
3. Naviguez jusqu'au répertoire contenant le fichier à importer et sélectionnez-le.
4. Cliquez sur **Ouvrir** pour importer le fichier. PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Statut d'importation STEP**. Cette boîte de dialogue contient une barre de statut en haut et une zone d'information dans la moitié inférieure. Celle-ci montre les données d'en-tête figurant dans le fichier STEP importé.

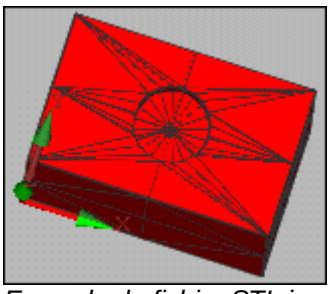


Boîte de dialogue État de l'importation STEP

5. Cliquez sur **OK** une fois le fichier STEP translaté. Si la translation échoue, le bouton **OK** n'est pas disponible. Cliquez sur **Annuler** pour refuser l'ajout du fichier importé.

Importation d'un fichier STL

Le format stéréolithographique (STL), un fichier ASCII ou binaire utilisé au moment de la fabrication, offre une liste de facettes triangulaires décrivant un modèle volumique généré par ordinateur. Ce format représente l'entrée standard de la plupart des machines de prototypage rapides.


Exemple de fichier STL importé

Pour importer un fichier STL :

1. Ouvrez la measurement routine dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier STL.
2. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | STL**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier STL désiré et sélectionnez-le. Le fichier STL peut être au format ASCII ou binaire.

4. Cliquez sur le bouton **Importer**. PC-DMIS importe les données sous forme d'une liste de facettes formant un modèle volumique.

Importation d'un fichier Unigraphics ou Parasolid

PC-DMIS vous permet de translater un fichier Unigraphics ou Parasolid et de l'importer dans une measurement routine PC-DMIS. Ce type d'importation n'équivaut pas à l'interface directe avec le fichier CAD Unigraphics décrite dans le fichier d'aide Interfaces Direct CAD.

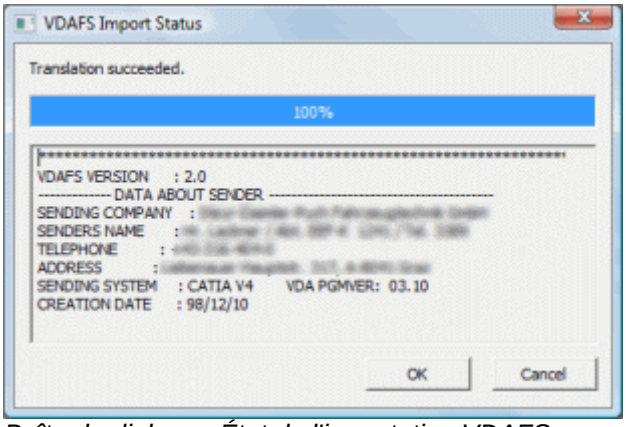
Pour importer un fichier Unigraphics ou Parasolid :

1. Ouvrez la routine de mesure dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier Unigraphics ou Parasolid. Votre clé matérielle (verrouillage de port) doit être programmée avec l'option Unigraphics ou Parasolid, en fonction de votre type de fichier d'importation.

2. Sélectionnez **Fichier | Importer | Unigraphics** ou **Fichier | Importer | Parasolid**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Naviguez dans les répertoires disponibles jusqu'à trouver celui contenant le fichier Unigraphics ou Parasolid souhaité, puis sélectionnez ce fichier dans la liste.
4. Cliquez sur le bouton **Importer**. PC-DMIS importe le fichier CAO et une barre de progression apparaît pour indiquer la progression.

Importation d'un fichier VDAFS

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | VADFS**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
2. Sélectionnez le type de données que vous voulez importer depuis la liste **Types de fichiers**.
3. Naviguez jusqu'au répertoire contenant le fichier à importer et sélectionnez-le.
4. Cliquez sur **Ouvrir** pour importer le fichier. PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Statut d'importation VDAFS**. Cette boîte de dialogue contient une barre de statut dans la moitié supérieure et une zone d'information dans la moitié inférieure. Celle-ci montre les données d'en-tête figurant dans le fichier VDAFS importé.



Boîte de dialogue État de l'importation VDAFS

5. Cliquez sur **OK** une fois le fichier VDAFS translaté. Si la translation échoue, le bouton **OK** n'est pas disponible. Cliquez sur **Annuler** pour refuser l'ajout du fichier importé.

Remarque sur l'importation de données de point à partir d'objets PSET (série de points)

Si le fichier .VDA importé comporte des données de points dans des objets PSET, PC-DMIS peut créer un fichier .cad avec moins d'entités CAO que ce qui est affiché à l'écran.

Pour obtenir un nombre d'entités CAO équivalent à celui des points affichés dans la fenêtre d'affichage graphique, suivez cette solution palliative :

1. Fermez PC-DMIS.
2. Démarrez l'éditeur de réglages PC-DMIS.
3. Développe la section **ImportSettings**.
4. Définissez `ExplodePolylines` à TRUE.
5. Définissez `KeepPolylines` à FALSE.
6. Enregistrez vos modifications dans le registre, fermez l'éditeur de réglages et redémarrez PC-DMIS.
7. Importez à nouveau le fichier .VDA.

Pour des informations sur la modification d'entrées du registre, voir la section "Modification des entrées de registre".

Importation d'un fichier Wavefront Object

Vous pouvez importer des informations de géométrie depuis un fichier objet Wavefront (.obj) dans la fenêtre d'affichage graphique. Le fichier .obj est un format de modèle 3D utilisé par de nombreuses applications graphiques 3D.

Pour importer un fichier Wavefront .obj :

1. Ouvrez la routine de mesure dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier .obj.
2. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | Wavefront**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier .obj désiré et sélectionnez-le.
4. Cliquez sur le bouton **Importer** pour importer le modèle dans la fenêtre d'affichage graphique.

Importation d'un fichier XYZIJK

Un fichier XYZIJK est un simple fichier texte comportant une extension .xyz. Il peut contenir des informations sur des éléments sous la forme de coordonnées xyz, avec ou sans vecteur. Vous

pouvez visualiser les valeurs contenues dans un fichier .xyz au moyen d'un éditeur de texte standard.

Pour importer un fichier XYZIJK (.xyz) :

1. Décidez si vous voulez importer les éléments du fichier dans la fenêtre d'affichage graphique comme des éléments CAO ou dans la fenêtre de modification comme des éléments :

    - Pour une importation dans la fenêtre d'affichage graphique, sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | XYZ...**.
    - Pour une importation dans la fenêtre de modification, sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | XYZ dans routine de mesure**.

2. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Naviguez jusqu'au répertoire contenant le fichier à importer.
4. Cliquez sur **Ouvrir** pour importer le fichier. PC-DMIS interprète et importe le fichier XYZIJK sélectionné.

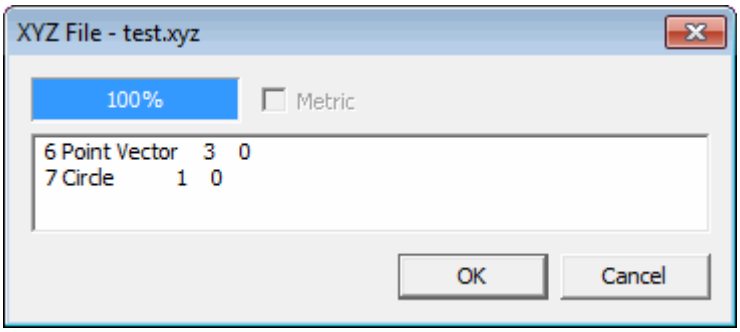
L'élément créé est déterminé par la quantité de nombres contenue sur chaque droite. PC-DMIS lit les lignes du fichier de données .xyz et convertit les points en l'élément suivant, en fonction de la quantité de nombres par ligne :

Nombres par ligne	Description	Génération élément CAO
3	Premier nombre = valeur X Deuxième nombre = valeur Y Troisième nombre = valeur Z	Point sans vecteur
4	Premier nombre = valeur X Deuxième nombre = valeur Y Troisième nombre = valeur Z Quatrième nombre = diamètre	Cercle CAO avec vecteur basé sur plan de travail
5	Premier nombre = valeur X Deuxième nombre = valeur Y Troisième nombre = valeur Z Quatrième nombre = rien Cinquième nombre = rien	Point sans vecteur
6	Premier nombre = valeur X Deuxième nombre = valeur Y Troisième nombre = valeur	Point avec vecteur

	Z Quatrième nombre = valeur I Cinquième nombre = valeur J Sixième nombre = valeur K	
7	Premier nombre = valeur X Deuxième nombre = valeur Y Troisième nombre = valeur Z Quatrième nombre = valeur I Cinquième nombre = valeur J Sixième nombre = valeur K Septième nombre = diamètre	Cercle avec vecteur
8+	Premier nombre = valeur X Deuxième nombre = valeur Y Troisième nombre = valeur Z Quatrième nombre = valeur I Cinquième nombre = valeur J Sixième nombre = valeur K Septième nombre = rien Huitième nombre = rien	Point avec vecteur

Exemple : si votre fichier XYZ comportait une ligne avec 25,280,750,25, PC-DMIS créerait un cercle avec le centre à x=25, y=280 et z=750, et avec un diamètre de 25.

Une fois sélectionné un fichier à importer, PC-DMIS affiche les éléments construits à partir du fichier XYZ dans la boîte de dialogue **Fichier XYZ**.



Boîte de dialogue Fichier XYZ

Remarque : sachez que l'ordre dans lequel les éléments sont créés dans le fichier .xyz et celui dans lequel ils sont générés dans PC-DMIS peuvent être différents.

Après avoir cliqué sur **OK**, si vous avez importé le fichier dans la fenêtre d'affichage graphique, PC-DMIS y affiche les éléments CAO créés. Si vous avez importé le fichier dans la routine de mesure, les éléments apparaissent dans la fenêtre de modification.

Remarques sur les fichiers XYZIJK

PC-DMIS peut lire un fichier texte .xyz contenant des données XYZ (et éventuellement IJK). Ce fichier doit contenir les points d'inspection nominaux (théoriques) à mesurer.

Il doit respecter les règles suivantes :

1. Les colonnes 1 à 6 de la première ligne du fichier doivent contenir les caractères « XYZIJK ». PC-DMIS uses cette séquence de caractères comme mot-clé pour distinguer ce type de fichier des fichiers DES et IGES. *Il doit être en majuscules*.

   À la première ligne du fichier :
   Col. 1 = X
   Col. 2 = Y
   Col. 3 = Z
   Col. 4 = I
   Col. 5 = J
   Col. 6 = K

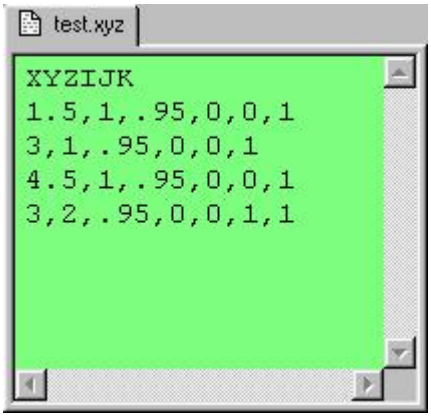
2. Si le fichier contient des données métriques, les colonnes 11 à 16 de la première ligne doivent contenir le terme METRIC. L'affichage se présente comme suit :

   Col. 11 = M
   Col. 12 = E
   Col. 13 = T
   Col. 14 = R
   Col. 15 = I
   Col. 16 = C

   En l'absence du mot clé METRIC, la valeur par défaut est INCH.
   Le reste de la première ligne doit être vide.

3. Chaque ligne qui suit *doit* contenir de trois à huit numéros de points flottants *séparés par une virgule*.

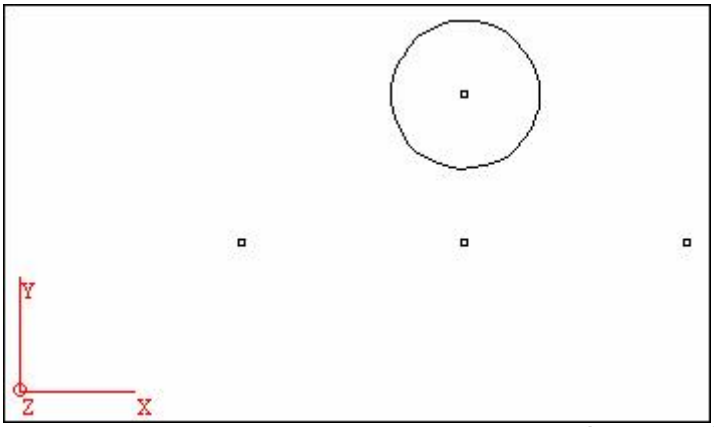
   Par exemple, si votre fichier XYZIJK ressemble à ce qui suit :



Exemple de fichier XYZIJK dans un éditeur de texte

- La ligne 1 contient le mot clé XYZIJK, et étant donné que le mot clé METRIC ne figure pas dans les colonnes 11 à 16, sa valeur par défaut est INCH.
- La ligne 2 produit un point avec un vecteur.
- La ligne 3 produit un point avec un vecteur.
- La ligne 4 produit un point avec un vecteur.
- La ligne 5 produit un cercle avec un vecteur et un diamètre.

Une fois importé, il génère ce résultat dans la fenêtre d'affichage graphique :



Fenêtre d'affichage graphique montrant les données importées du fichier XYZIJK exemple.

Importation d'un fichier ChorusNT

Le chemin de migration de ChorusNT vers PC-DMIS dépend de la capacité de PC-DMIS à importer une routine de mesure Chorus DMIS, en convertissant le fichier DMIS d'origine en commandes PC-DMIS équivalentes composant un fichier de routine de mesure PC-DMIS, un fichier avec l'extension .prg.

PC-DMIS convertit la plupart des commandes DMIS en commandes PC-DMIS pour optimiser la conversion automatique et limiter les modifications manuelles nécessaires après l'importation automatique.

Pour commencer le processus d'importation des extensions ChorusNT :

1. Sélectionnez **Fichier | Importer | Chorus DMIS**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
2. Sélectionnez le fichier DMIS approprié et cliquez sur **Ouvrir**. PC-DMIS affiche la boîte de dialogue **Configuration importation Dmis**.

Vous pouvez utiliser cette boîte de dialogue pour définir les informations requises ci-après lors de la phase d'importation :

- Indiquer le nom du fichier de palpeur employé pour chaque bras
- Activer la boîte de dialogue d'avertissement au terme de la phase d'importation
- Activer certaines options liées à des clients et des configurations matérielles spécifiques

Dans les rubriques suivantes, la procédure de base vous permet d'importer et de translater correctement votre fichier DMIS en un fichier de routine de mesure PC-DMIS.

Étape 1 : Configurer PC-DMIS

Vérifiez la configuration de PC-DMIS et si les réglages standard dans PC-DMIS correspondent à ceux ChorusNT. Par exemple, vérifiez que les conventions d'axes de la MMT et l'orientation du positionneur de palpeur, ainsi que la valeur de la vitesse maximale (vitesse de déplacement maximale de la MMT).

Servez-vous de l'éditeur de réglages pour définir les entrées suivantes dans la section DMIS :

- `DMISMaxMeasurementVelocityMMPS` - Définissez votre vitesse de mesure maximum.
- `DMISFedratPcntOfMaxMachineSpeed` - Entrez la valeur 0.

Voir l'annexe "Modification des entrées de registre" pour des informations sur la définition des entrées de registre.

Étape 2 : Créer et calibrer le fichier de palpeur dans PC-DMIS

- Créez une routine de mesure et, quand un message vous le demande, définissez un nouveau palpeur (**Insérer | Définition matérielle | Palpeur**). Nommez-le MONPALPEUR.PRB et indiquez dans la boîte de dialogue **Utilitaires de palpeur** les composants en fonction de vos besoins.
- Importez le programme de qualification Chorus. Utilisez-le comme votre palpeur, avec le fichier MONPALPEUR.PRB créé avant. PC-DMIS importe chaque instruction SNSDEF et ajoute les angles de contact correspondants. Chorus identifie chaque contact avec l'étiquette DMIS qui ressemble à ce qui suit : un contact avec un roll = 0 et un pitch = 0 est nommé S(**R**000**P**000T1). PC-DMIS le nomme T1A0B0.

- Si dans ChorusNT vous avez utilisé un palpeur à calibrage automatique, importez dans PC-DMIS une simple routine DMIS contenant la définition du palpeur "Chief" avec l'étiquette correcte (la même que celle utilisée dans SNSLCT/S(étiquette),90,90, par exemple) et la valeur "Pitch and Roll" égale à 0.
- Une fois le fichier DMIS importé, votre palpeur MONPALPEUR.PRB renferme tous les contacts requis. Dans PC-DMIS, ces angles de contact AB affichent un symbole d'astérisque '*' pour indiquer qu'ils ne sont pas encore calibrés.
- Calibrez les contacts de l'une des façons suivantes : 1) Exécutez la routine de mesure. 2) Cliquez sur le bouton **Mesurer** dans la boîte de dialogue **Utilitaires de palpeur**.

Étape 4 : Fin de la phase d'importation automatique

PC-DMIS termine la phase d'importation en montrant un rapport dans la fenêtre **Avertissement**.

Par exemple, vous pouvez voir ce qui suit :

```
L42: ---: DECL/CHAR,O_D_L[11]
L56: ---: DECL/REAL,TX,TY,TZ,MISX,MISY,MISZ,CXT,CYT,CZT,VX,VY,VZ
L57: ---: DECL/REAL,INVCXT,INVCYT,INVCZT
L112: !MAJOR :MMEDIA/ON,'C:\myfile.exe'
L150: !MAJOR :MRRPCS/D(MRR),0,1,0
L213: ERROR: !UNITS
L253: ERROR: !SNSLCT/S(S_103)
```

Ces messages sont expliqués ci-après :

- **L**## - correspond au *numéro de ligne* pour chaque instruction dans la routine DMIS d'origine (## désigne le numéro). Par exemple, L42 indique que vous trouverez cette instruction DMIS à la ligne 42 de la routine DMIS.
- **`---:`** - montre que l'instruction a été ignorée et qu'elle n'a pas été convertie en une commande PC-DMIS correspondante car celle-ci n'existe pas. Par exemple, vous trouverez que PC-DMIS ignore toujours l'instruction DECL car il n'a pas besoin d'une déclaration explicite de variable.
- **`!MAJOR`** - Signifie que l'instruction DMIS indiquée (Major DMIS Word) n'est pas prise en charge.
- **`ERROR`** - Signifie que la commande indiquée n'a pas été importée correctement.

Étape 5 : Vérification manuelle de la routine de mesure PC-DMIS

Pensez à bien vérifier manuellement que la translation à PC-DMIS se déroule correctement. Recherchez la routine de mesure en mode commande. Les erreurs apparaissent en rouge.

Tentez d'exécuter la routine de mesure en mode HORS LIGNE, puis en mode MMT et EN LIGNE à faible vitesse pour vérifier que l'importation a abouti.

Données à prendre en compte et conseils pratiques

ChorusNT et PC-DMIS sont des systèmes de mesure différents et certaines caractéristiques intrinsèques doivent être prises en compte. Ci-après une liste de conseils et suggestions :

Cycle de mesure automatique

Selon le standard DMIS, dans une section MODE/AUTO, les éléments sont mesurés avec le cycle automatique et tout PTMEAS éventuel est ignoré.

Sachant que ChorusNT fournit un cycle automatique pour POINT, CERCLE, SPHÈRE et LUMIÈRE (CPARLN), tous ces cas sont traduits dans l'élément AUTO correspondant. Toutefois, en raison des différences intrinsèques entre Chorus et PC-DMIS, vous devez vérifier avec soin leur exécution.

Por exemple : dans le cycle automatique de lumière (lumière oblongue) ChorusNT prend d'abord deux points sur l'un des côtés droits. Pour sa part, PC-DMIS relève les points sur les extrémités arrondies de la lumière.

Palpeurs en étoile

PC-DMIS reconnaît l'extension ChorusNT SNSDEF définissant un palpeur en étoile. Veillez à ce que la configuration de PC-DMIS pour l'orientation de la tête du palpeur corresponde à la spécification ChorusNT SNSMNT.

Conventions de montage de poignets CW43, CW43L et IW42

Les conventions de ChorusNT et PC-DMIS pour l'angle de rouleau sont différentes. Même si PC-DMIS peut correctement l'ajuster lors de l'importation d'une routine Chorus DMIS, pour plus de sécurité, soyez attentif à la première exécution de la routine importée.

Valeurs théoriques dans des instructions FEAT

PC-DMIS utilise toujours des valeurs théoriques et réelles, ce qui devrait convenir (écart raisonnable par rapport aux valeurs réelles). Si l'écart est important, vous pouvez rencontrer des problèmes, notamment avec des éléments intervenant dans des alignements. La raison est que PC-DMIS définit deux matrices pour chaque alignement :

- En premier, la matrice CADTOPART. En fonction des valeurs théoriques, celles-ci sont converties en éléments.
- Ensuite, la matrice MACHINETOPART. En fonction des valeurs mesurées réelles, celles-ci sont converties en éléments.

Comme ChorusNT ne possède pas la matrice CADTOPART, il utilise toujours les valeurs mesurées réelles. Si vous disposez de valeurs nominales erronées, vous les identifiez uniquement lorsque vous exécutez une instruction OUTPUT sur cet élément. Pour vérifier que les valeurs sont correctes, vous devez ajouter à la routine DMIS d'origine des instructions OUTPUT pour vos éléments, notamment pour les éléments d'alignement.

FILNAM

FILNAM dans ChorusNT désigne le nom du fichier de sortie lorsque vous utilisez la commande DISPLY/STOR. PC-DMIS l'identifie, mais cette commande doit apparaître après DISPLY dans la routine DMIS. Voir le manuel DMIS pour plus d'informations.

VFORM

L'instruction de format du fournisseur ChorusNT est V(étiquette)=VFORM/ALL. Elle devient une commande PC-DMIS FORMAT/TEXT incluant les informations suivantes :

- MESURÉ
- NOMINAL
- DEVIATION
- UP_TOL
- LO_TOL
- CRIT/OOT

La commande PC-DMIS FORMAT finale ressemble à ce qui suit :

```
FORMAT/TEXT,OPTIONS,ID,HEADINGS,SYMBOLS,SD;MEAS,NOM,DEV,TOL,OUTTOL, ,
```

DEFGRF

L'instruction DEFGRF est une extension Chorus permettant de définir des boîtes de dialogue avec des boutons et des zones d'entrée. PC-DMIS importe cette commande et crée un script avec le langage BASIC (Cypress Enable). En raison des différentes résolutions d'écran, il est possible que la boîte de dialogue obtenue ait besoin d'un ajustement. Vous pouvez modifier le fichier de script Basic à l'aide de l'éditeur de scripts Basic de PC-DMIS.

FROM et GOHOME

Les conventions de ChorusNT déplacent le centre de la tête, et non le centre de la boule du contact. Même si l'importation dans PC-DMIS assure les décalages nécessaires, vous devez utiliser une alimentation faible à la première exécution de la routine ChorusNT importée dans PC-DMIS.

MRRPCS

Dans ChorusNT, cette commande définit le système de référence à employer dans une routine créée avec l'utilitaire MIRROR de ChorusNT. PC-DMIS ne prend pas en charge l'importation de la routine Chorus mise en miroir. À la place, vous devez employer l'utilitaire d'image-miroir plus puissant et complet de PC-DMIS sur un fichier .prg généré en important la routine Chorus.

GAUGE

Dans ChorusNT, cette instruction définit et mesure un gabarit de sphère, en indiquant le nom G(label), le diamètre et la direction de la tige. Elle indique aussi éventuellement la position centrale, l'angle d'incidence et le nombre de points utilisés pour la mesure.

GAUGE/SPHERE,G(label), diam, i, j, k, [angle, x, y, z, npoints]

En raison des divers paramètres, PC-DMIS traduit le résultat dans deux commandes. AUTO/SPHERE et CALIBRATE ACTIVE :

F(étiquette)= AUTO/SPHERE

La commande AUTO/SPHERE emploie le même nom, le même diamètre et la même direction que l'instruction GAUGE. Si la position centrale n'a pas été indiquée et que vous sélectionnez manuellement le premier point au-dessus du pôle lors de l'exécution, init=1 et perm= 1 ; sinon, init=0 et perm=0.

PC-DMIS peut aussi ajuster les valeurs orientation, angle_vec et normal_vec en conséquence.

```
CALIBRATE ACTIVE TIP WITH FEAT_ID=F(label), QUALTOOL_ID=label, MOVED=YES
```

CALIB

Dans ChorusNT, cette instruction calibre le palpeur indiqué à l'aide du gabarit de sphère spécifié G(label).

```
CALIB/SENS, S(palpeur),G(étiquette), [angle]
```

PC-DMIS translate cette instruction dans ces trois commandes :

```
TIP/ T1A..B..
```

La commande de contact possède les mêmes angles AB que l'instruction S(palpeur).

```
F(label) =AUTO/SPHERE
CALIBRATE ACTIVE TIP WITH FEAT_ID=F(étiquette), QUALTOOL_ID=étiquette, MOVED=NO
```

Importation d'un fichier Datalog

Remarque : L'option **Datalog** n'est pas disponible en version PC-DMIS 64-bit (x64).

Les programmes Datalog sont des fichiers texte contenant des informations sur les éléments stockées dans un format propriétaire utilisé par Chrysler.

L'option de menu **Fichier | Importer | Datalog** importe les informations stockées dans le fichier texte Datalog dans votre routine de mesure. L'opération fonctionne principalement comme l'importation d'un fichier de plan d'inspection. Par ailleurs, la boîte de dialogue **Gestion**

modifications présentée dans la rubrique "Mise à jour des plans d'inspection" à la section "Utilisation des plans d'inspection dans PC-DMIS" prend aussi en charge le type de fichier Datalog.

Importation de fichiers DMIS

Des extensions peuvent inclure des commandes non standard ou des paramètres ajoutés/modifiés de commandes DMIS standard.

PC-DMIS peut importer des fichiers et des routines DMIS génériques créés avec des extensions à partir d'environnements donnés.

Pour importer un fichier de routine DMIS :

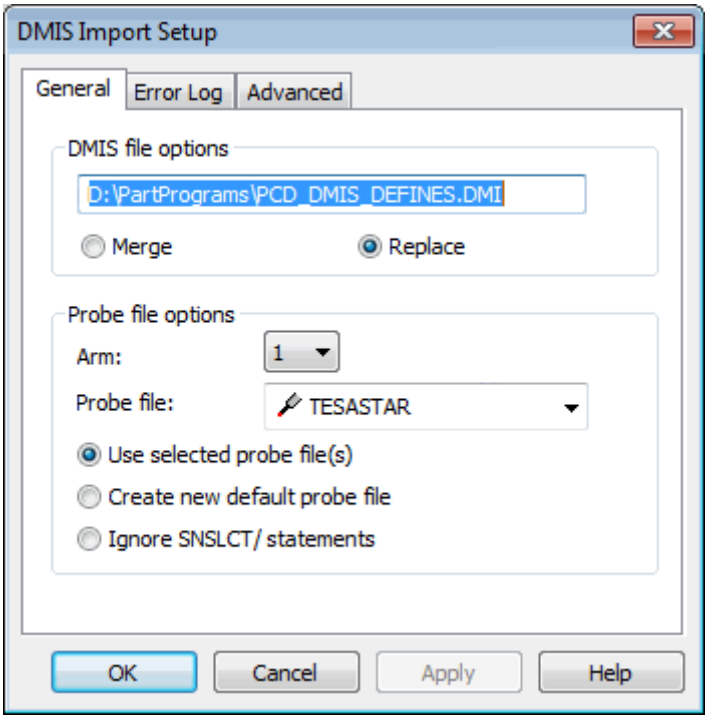
1. Ouvrez la routine de mesure PC-DMIS où vous allez importer le fichier de routine DMIS.
2. Sélectionnez **Fichier | Importer | DMIS**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Choisissez **Fichiers Chorus DMIS** ou **Fichiers DMIS** dans la liste **Type de fichiers** au bas de la boîte de dialogue. PC-DMIS répertorie les fichiers de routine avec l'extension .dmi ou .dms.

> **Remarque :** les programmes Chorus NT respectent la norme DMIS 3.0 avec des extensions et sont mieux gérés. Le plus souvent, choisissez **Fichiers Chorus DMIS** plutôt que **Fichiers DMIS**. Pour en savoir plus sur la translation de fichiers ChorusNT DMIS en routine de mesure PC-DMIS, voir "Remarques sur la translation de ChorusNT à PC-DMIS".

4. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier de routine DMIS désiré et sélectionnez-le dans la liste.
5. Cliquez sur **Importer**.
6. PC-DMIS effectue une translation du fichier d'entrée. Au terme de cette opération, la boîte de dialogue **Configuration importation DMIS** apparaît. Celle-ci vous permet de sélectionner de nombreuses options utiles lors de la phase d'importation.
7. Sélectionnez les options nécessaires dans cette **boîte de dialogue**. Voir les rubriques qui suivent pour en savoir plus sur son utilisation.
8. Cliquez sur **OK**. PC-DMIS termine le processus d'importation.

PC-DMIS insère une commande `RMEAS/LEGACY` dans la routine de mesure. Vous pouvez modifier l'`entrée de registre` DMISRmeasImport pour modifier la valeur par défaut des commandes RMEAS dans des fichiers DMIS importés à l'avenir. Voir "Configuration de la mesure relative (RMEAS)" pour en savoir plus sur cette commande.

Configuration importation DMIS – onglet Général



Boîte de dialogue Configuration importation DMIS – onglet Général

L'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Configuration importation DMIS** (**Fichier | Importer | DMIS**) vous permet de contrôler la translation du fichier de palpeur pour la routine de mesure DMIS importée. Les contrôles utilisés dans cet onglet sont décrits ci-après :

Fichier DMIS - Cette zone indique le fichier DMIS à importer. Elle contient automatiquement un chemin d'accès au fichier sélectionné dans la boîte de dialogue Ouvrir décrite dans la procédure d'importation DMIS ci-dessus.

Fusionner / Remplacer - Ces options indiquent si PC-DMIS remplace des commandes existantes par celles DMIS importées ou bien fusionne les nouvelles et celles existantes.

- Sélectionnez Remplacer pour remplacer les commandes existantes dans la routine de mesure chargée par les nouvelles commandes PC-DMIS lors du processus d'importation.
- Sélectionnez **Fusionner** pour que les commandes PC-DMIS créées lors du processus d'importation soient ajoutées à la fin du fichier .PRG actuellement chargé.

Bras - Cette liste indique le bras à utiliser dans un système doté de plusieurs.

Fichier de palpeur - Cette liste indique un fichier de palpeur existant.

Utilisation de fichier(s) de palpeur sélectionnés - Cette option utilise un fichier de palpeur existant sélectionné dans la liste Fichier de palpeurs.

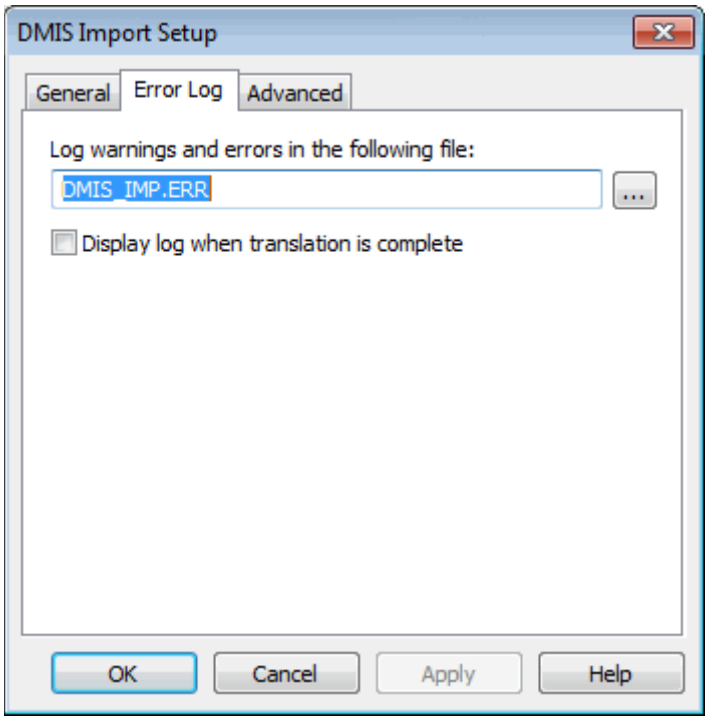
1. Sélectionnez le **bras** qui utilisera le fichier de palpeur affiché dans la liste déroulante.
2. Sélectionnez le fichier de palpeur dans la liste.
3. Cliquez sur **Appliquer**. PC-DMIS ajoutera tous les contacts (détecteurs) mentionnés dans les routines de mesure DMIS et qui ne se trouvent pas encore dans le fichier de palpeur.

Création de nouveau fichier de palpeur par défaut - Cette option crée un nouveau fichier de palpeur en fonction des instructions SNSDEF dans le fichier de routine de mesure DMIS. PC-DMIS génère un nouveau fichier de palpeur en lui attribuant le même nom que le fichier de routine de mesure DMIS et l'extension ".prb". Par défaut, la configuration de palpeur créée correspond à un poignet PH9 avec une connexion TP2 et un contact TIP2BY20MM. En revanche, si aucune instruction SNSDEF n'est détectée dans la routine de mesure DMIS, aucune configuration de palpeur n'est créée.

Ignorer instructions SNSLCT - Cette option ignore les instructions SNSLCT dans la routine de mesure DMIS lors du processus d'importation.

Remarque : Si la configuration de palpeur par défaut ne correspond pas à celle de votre machine, vous devez créer un fichier de palpeur avec la configuration correcte à l'aide de PC-DMIS *avant* d'importer un fichier de routine de mesure DMIS. Sélectionnez ensuite le fichier de palpeur créé dans cet onglet et cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**. Ceci permet au translateur de sélectionner le ou les contacts les plus appropriés lors de la translation des instructions SNSDEF.

Configuration importation DMIS – onglet Journal d'erreurs

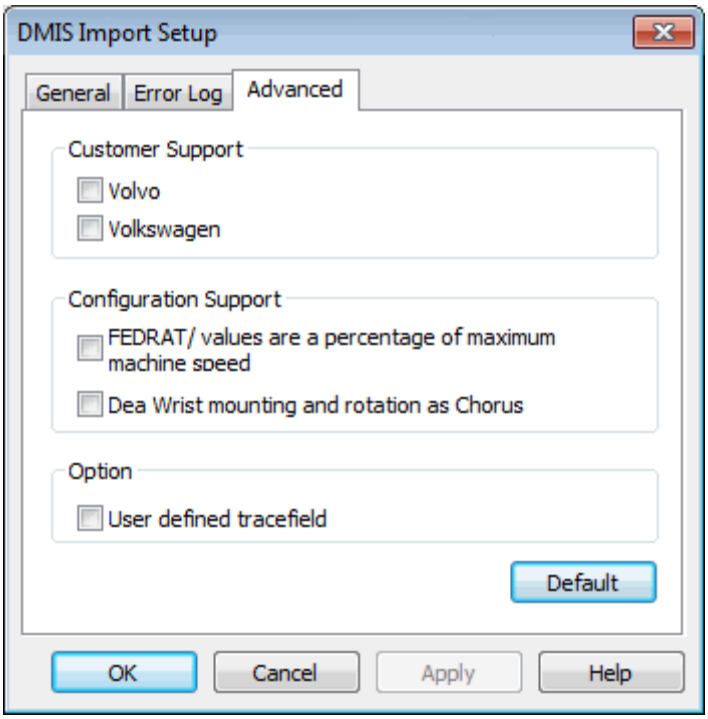


Boîte de dialogue Configuration importation DMIS – onglet Journal d'erreurs

L'onglet **Journal d'erreurs** de la boîte de dialogue **Configuration importation DMIS** (**Fichier | Importer | DMIS**) commande à PC-DMIS de stocker tous les avertissements ou erreurs à la fin du processus d'importation dans le fichier texte de votre choix. Cliquez simplement sur le bouton Parcourir et sélectionnez un fichier texte.

Pour que PC-DMIS affiche automatiquement ce journal d'erreurs au terme du processus d'importation, cochez la case **Afficher le journal au terme de la conversion**. Le fichier texte s'ouvre dans une boîte de dialogue **Résultats de l'importation DMIS**.

Configuration importation DMIS – onglet Avancé



Boîte de dialogue Configuration importation DMIS – onglet Avancé

L'onglet **Avancé** de la boîte de dialogue **Configuration importation DMIS** (**Fichier | Importer | DMIS**) vous permet d'importer des demandes et des configurations spécifiques. Ces demandes peuvent inclure des commandes non standard ou des paramètres ajoutés / modifiés de commandes DMIS standard. PC-DMIS désactive les options superflues (et active celles requises) lors de l'importation de fichiers Chorus DMIS. Pour des informations sur les contrôles de cet onglet, voir les descriptions dans ce tableau :

Soutien client - Cette zone comporte des cases à cocher spécifiques pour les fournisseurs DMIS. Si vos fichiers DMIS sont créés à l'aide d'un logiciel tiers, cochez la case appropriée pour activer le support d'extension propre au fabricant. Elle comprend ce qui suit :

- Volvo
- Volkswagen

Soutien configuration - Cette zone comporte des cases à cocher permettant de sélectionner différentes configurations DMIS. Elle comprend ce qui suit :

Les valeurs FEDRAT/ sont un pourcentage de la vitesse maximum de la machine.

Les commandes DMIS n'indiquent pas automatiquement si les commandes FEDRAT/ importées (contrôlant la vitesse de la machine) font référence à la vitesse maximum de la machine ou à la vitesse maximum d'entrée en contact.

- *Si vous cochez cette case*, les instructions FEDRAT/ importées correspondent à un pourcentage de la *vitesse maximum de la machine*.
- *Si vous décochez cette case*, les instructions FEDRAT/ importées correspondent à un pourcentage de la *vitesse maximum d'entrée en contact*.

Montage et rotation du poignet DEA comme Chorus

Si vous utilisez une MMT DEA équipée d'un poignet IW42, CW43 ou CW43L et que vous cochez cette case, PC-DMIS respecte les conventions de Chorus et adapte l'angle de rotation B lors de l'importation de l'instruction SNSLCT.

Cette option est automatiquement employée pour une importation Chorus DMIS.

Option - Cette zone contient une zone à cocher **Champ de traçabilité défini par l'utilisateur**. Cette case à cocher indique si certaines commandes DMIS importées sont transférées à des champs de traçabilité définis par l'utilisateur.

En fonction du standard DMIS, vous pouvez demander à l'opérateur les informations suivantes lors de l'exécution de la routine de mesure avec ces commandes DMIS :

Infos	Commande DMIS
Nom de la pièce	PN(label) = 'text'
Numéro de série de la pièce	PS(label) = 'text'
Dispositif de fabrication	MD(label) = 'text'
Nom DME	DI(label) = 'text'
Nom de l'opérateur	OP(label) = 'text'

Imaginez que le fichier DMIS importé comporte ces commandes DMIS :

```
PN(label1) = PARTID/' numéro de pièce'
PS(label2) = PARTSN/'2345'
MD(label3) = MFGDEV/'BRAVO1'
DI(label4) = DMEID/'PC-DMIS'
OP(label5) = OPERID/'Mon nom'
```

Si vous cochez la case **Champ de traçabilité** défini par utilisateur, PC-DMIS prend en charge la même fonctionnalité requises par le standard DMIS en important des commandes DMIS dans des commandes TRACEFIELD, comme suit : :

```
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; PN(LABEL1) : numéro de pièce
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; PS(LABEL2) : 2345
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; MD(LABEL3) : BRAVO1
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; DI(LABEL4) : PC-DMIS
TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; OP(LABEL5) : Mon nom
```

Lorsque vous exécutez la routine de mesure, PC-DMIS ouvre une petite boîte de dialogue pour chaque commande TRACEFIELD, ce qui vous permet d'entrer ces informations.

Si vous n'avez pas coché la case **Champ de traçabilité défini par utilisateur**, PC-DMIS insère par défaut ces commandes DMIS dans des commandes normales de rapport de commentaires, comme suit :

```
COMMENT/REPT,"PN(LABEL1)=' numéro de pièce'"
COMMENT/REPT,"PS(LABEL2)='2345'"
COMMENT/REPT,"MD(LABEL3)='BRAVO1'"
COMMENT/REPT,"DI(LABEL4)='PC-DMIS'"
COMMENT/REPT,"OP(LABEL5)='Mon nom'"
```

Par défaut - Ce bouton permet de définir la sélection comme valeurs par défaut à utiliser lors de l'importation de fichiers DMIS.

Importation d'un fichier AVAIL ou MMIV

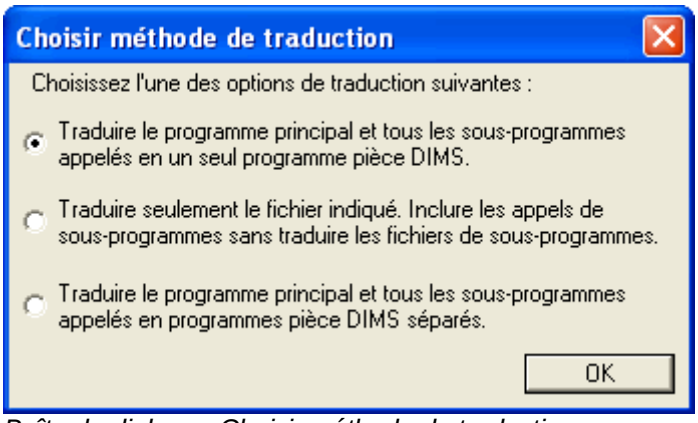
Remarque : Les options **AVAIL** et **MMIV** ne sont pas disponibles en version PC-DMIS 64-bit (x64).

Les types de fichiers AVAIL et MMIV™ sont employés par le paquet de mesure Micro Measure IV. PC-DMIS vous permet d'importer ce type de fichier dans des routines de mesure PC-DMIS.

Pour importer un fichier AVAIL ou MMIV :

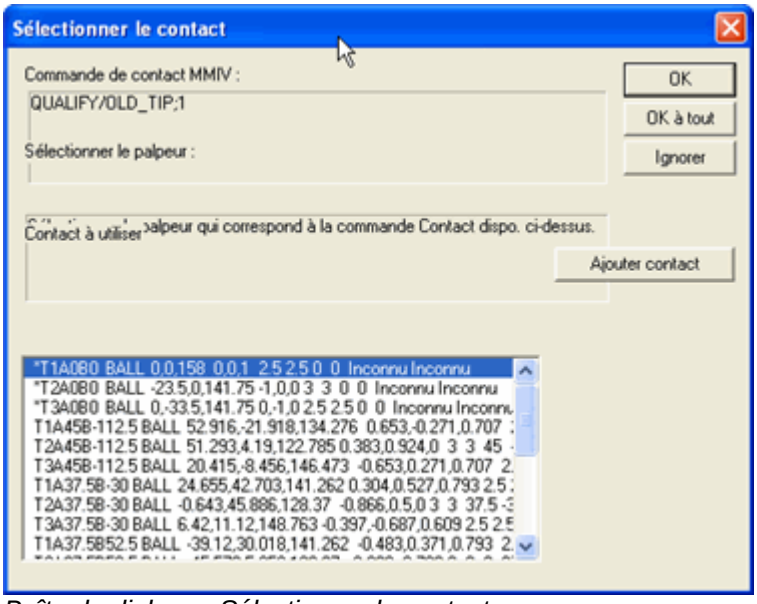
1. Ouvrez la routine de mesure dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier MMIV.
2. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer**, puis **Avail** ou **MMIV** dans le sous-menu pour ouvrir la boîte de dialogue **Ouvrir**.
3. PC-DMIS répertorie les fichiers commençant par le préfixe "llf" pour AVAIL et MMIV.
4. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier AVAIL ou MMIV désiré et sélectionnez-le dans la liste.

5. Cliquez sur le bouton **Importer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Choisir méthode de translation**. Vous devez indiquer la méthode à utiliser pour importer les données dans la routine de mesure.



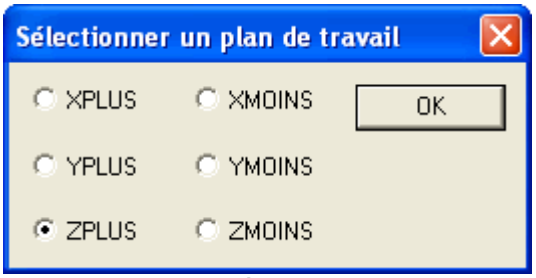
Boîte de dialogue Choisir méthode de traduction

6. Sélectionnez l'une des options de translation, puis cliquez sur **OK** pour traiter votre demande.
7. Pour chaque commande `TOOLCHANGE` détectée dans le fichier MMIV, PC-DMIS vous demande de sélectionner un fichier de palpeur PC-DMIS.
8. Pour chaque commande `TIPCHANGE` détectée dans le fichier MMIV, PC-DMIS vous demande de sélectionner un contact de palpeur PC-DMIS dans la liste **Contact à utiliser** de la boîte de dialogue **Sélectionner le contact**.



Boîte de dialogue Sélectionner le contact

9. Cliquez sur **OK** (ou sur **OK à tout**) et, comme l'indiquent les instructions à l'écran, répétez l'étape précédente. À la fermeture de la boîte de dialogue **Sélectionner le contact**, la boîte de dialogue **Sélectionner plan de travail** s'affiche.



Boîte de dialogue Sélectionner plan de travail

10. Sélectionnez le plan de travail correspondant à votre configuration courante, puis cliquez sur OK. PC-DMIS importe les données dans la routine de mesure.

Important : si la routine de mesure MMIV contient un mot clé `BRANCH/TEST` ou une commande `BRANCH/LABEL` dans un bloc d'élément (une fois importé), les commandes PC-DMIS correspondantes (`IF` et `GOTO`) sont déplacées *avant* le bloc d'élément.

Remarque sur l'importation d'éléments automatiques

Sachez que PC-DMIS ne prend pas en charge les commandes `DONE/` ou `MEASURE/` dans des éléments automatiques MMIV ou AVAIL importés. Alors que la translation a toujours lieu, toutes les commandes `MEASURE/; X,Y,Z,I,J,K` seront converties en commentaires de l'opérateur et les commandes `DONE/` seront ignorées.

Par exemple, imaginez que vous importez cet élément automatique dans un fichier AVAIL ou MMIV :

```
CIR2= AUTO/CIR; YZPL,OC,4,12.0,6.0,-12.0,103.0,295,330
MOVE/BY; 12,5,0
MOVE/BY; 0,0,20
MEASURE/; 12.0,56.0,-22.0,0.0,-1.0,0.0039
MEASURE/; 12.0,57.85,-16.0,0.0,-1.0,0.0
MEASURE/; 12.0,58.4,-6.0,0.0,-1.0,-0.0039
DONE/;
```

Dans PC-DMIS, l'ensemble serait translaté en une commande AUTO CIRCLE, suivie de deux MOVES et de trois commentaires indiquant que le programme ignore la commande MEASURE.

Importation d'un fichier Tutor

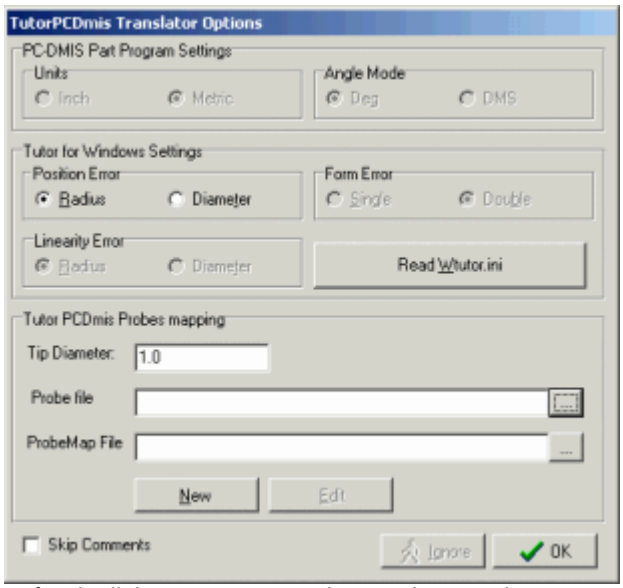
Remarque : L'option **TUTOR** n'est pas disponible en version PC-DMIS 64-bit (x64).

Vous pouvez importer des routines créées avec l'application Tutor™ dans une routine de mesure PC-DMIS.

Pour importer un fichier Tutor :

1. Ouvrez la routine de mesure dans PC-DMIS où vous allez importer le fichier Tutor.
2. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | Tutor**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.

3. Parcourez les répertoires disponibles pour trouver celui contenant le fichier Tutor désiré et sélectionnez-le dans la liste.
4. Cliquez sur le bouton **Importer**. Le traducteur Tutor entame le processus de traduction et la boîte de dialogue **Options du traducteur TutorPCDMIS** apparaît. Cette boîte de dialogue vous permet de déterminer le mode d'interprétation des éléments dans le fichier Tutor et leur affichage dans PC-DMIS.



Boîte de dialogue TutorPCDmis Translator Options

5. Renseignez les zones de la boîte de dialogue. Les vérifications suivantes sont possibles :

Zone Réglages d'une routine de mesure PC-DMIS

Ces options viennent de PC-DMIS et ne sont pas modifiables.

Unités – Montre les unités de mesure (Pouce ou Métrique) de la routine de mesure PC-DMIS utilisée pour importer le fichier Tutor. Contrairement à Tutor for Windows, PC-DMIS ne vous permet pas de modifier les unités de mesure au moment de l'exécution.

Mode angle – Montre comment les angles sont affichés (Deg ou DMS) dans la routine de mesure PC-DMIS.

Zone Tutor for Window Settings

Ces options vous permettent d'indiquer les réglages de Tutor for Windows requis pour une translation de Tutor à PC-DMIS.

Read Wtutor.Ini – Cliquez sur ce bouton si vous devez indiquer à quel endroit se trouve la configuration Tutor (.ini). Par défaut, la translation démarre et PC-DMIS recherche ce fichier de configuration dans le répertoire C:\Winnt. Ce fichier contient les configurations Tutor for Windows requises par le translateur.

Position Error – Sélectionnez **Radius** si le fichier importé a besoin que l'erreur de localisation soit évaluée comme un rayon ; sinon, sélectionnez **Diameter**.

Form Error – Sélectionnez **Double** si le fichier importé a besoin de l'erreur de forme double ; sinon, sélectionnez **Single**.

Linearity Error – Sélectionnez **Radius** si le fichier importé a besoin que l'erreur de linéarité soit évaluée comme un rayon ; sinon, sélectionnez **Diameter**.

Zone Tutor PC-DMIS Probes mapping

Cette zone vous permet de mapper un palpeur Tutor vers un palpeur PC-DMIS.

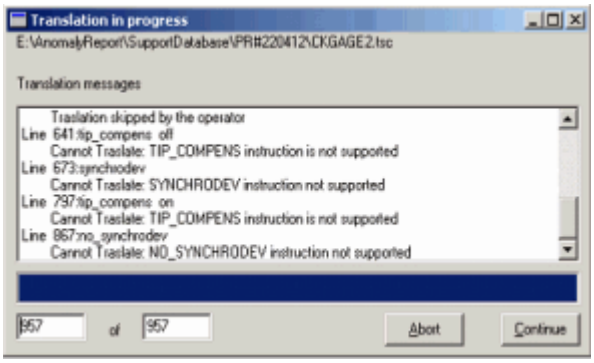
Tip Diameter – Entrez le diamètre de contact par défaut pour le palpeur que PC-DMIS doit utiliser dans la routine de mesure.

Probe File – Cliquez sur le bouton **…** pour choisir un fichier de palpeur PC-DMIS (.prb) à employer.

Probemap File – Cliquez sur le bouton **…** pour choisir un fichier de mappe de palpeur Tutor à PC-DMIS existant (.TP2). Si aucun fichier de mappe de palpeur n'est disponible, vous pouvez en créer un en cliquant sur le bouton **New**. Le bouton **Edit** vous permet de changer le fichier de mappe de palpeur sélectionné dans cette zone. Ce fichier de mappe vous permet d'indiquer au translateur les angles de contact PC-DMIS à utiliser lors de la translation de commandes de palpeur d'un fichier Tutor à PC-DMIS.

Skip Comments – Cochez cette case pour ne pas importer des commentaires de programmation du fichier Tutor.

6. Cliquer **OK** pour continuer. PC-DMIS affiche le processus d'importation dans la fenêtre Translation in progress, avec les messages d'avertissement dans la liste **Translation messages**.



Boîte de message Translation en cours

7. Suivez les instructions à l'écran.
8. Au terme de la translation, la fenêtre Translation in progress vous permet de consulter les messages dans la liste **Translation messages**. Vous pouvez ensuite poursuivre (cliquez sur **Continue**) ou abandonner (cliquez sur **Abort**) le processus d'importation. Quel que soit votre choix, tous les messages de translation sont stockés dans un fichier

journal, du même nom que le fichier Tutor, mais avec l'extension .log, et conservé dans le même répertoire que ce fichier.

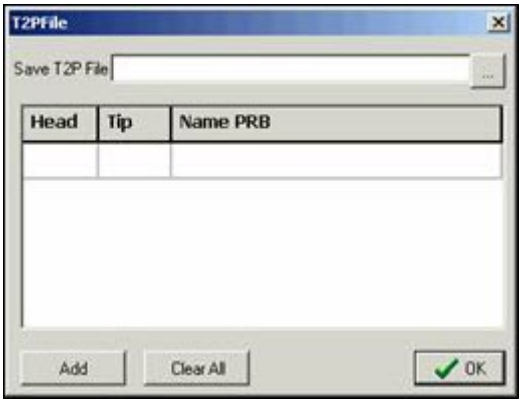
Remarque : La boîte de dialogue **Options du convertisseur TutorPCDmis** s'ouvre chaque fois que PC-DMIS rencontre une commande de chargement de palpeur dans le fichier Tutor. Si le fichier de mappe de palpeur est correctement configuré, vous pouvez ignorer sans problème la conversion de la commande de palpeur en cours en cliquant sur le bouton **Ignore**.

Création et modification de fichiers de mappe de palpeur Tutor à PC-DMIS

Pour convertir correctement des programmes de Tutor à PC-DMIS, il vous faut un fichier de mappe de palpeur mettant en relation les palpeurs du fichier Tutor et des palpeurs PC-DMIS. Une commande de palpeur de Tutor est identifiée par deux chiffres qui font référence à une tête spécifique et à un contact.

Pour créer un nouveau fichier de mappe de palpeur Tutor à PC-DMIS :

1. Lancez la procédure d'importation, comme décrit dans "Importation d'un fichier Tutor".
2. Lorsque la boîte de dialogue **Options du convertisseur TutorPCDMIS** apparaît, cliquez sur le bouton **Nouveau**. La boîte de dialogue **T2PFile** s'ouvre.



Boîte de dialogue T2PFile

3. Pour entrer plus d'informations, cliquez sur **Add** afin de créer de nouvelles lignes.
4. Dans la colonne **Head** pour chaque ligne, entrez la valeur de 1 à 100 pour identifier le positionneur de palpeur dans Tutor.
5. Dans la colonne **Tip** pour chaque ligne, entrez unevaleur de 1 à 5 pour identifier le positionneur de palpeur dans Tutor.
6. Dans la colonne **Name PRB** pour chaque ligne, entrez l'angle de contact du palpeur PC-DMIS que vous voulez utiliser pour la tête et le contact de cette ligne. Par exemple, les informations de matrice du palpeur dans le tableau suivant indiquent au translateur Tutor d'utiliser l'angle de contact du palpeur T5A30B30 lorsqu'il rencontre une commande de palpeur de 2,2 dans le fichier Tutor.

Head	Tip	Name PRB
2	2	T5A30B30

7. En cas d'erreur, cliquez sur le bouton **Effacer tout**. Ceci efface les informations dans la boîte de dialogue et vous permet de repartir de zéro.
8. Cliquez sur le bouton **…** pour enregistrer ce fichier de matrice de palpeur Tutor à PC-DMIS sur votre ordinateur.
9. Cliquez sur **OK** pour revenir à la boîte de dialogue **Options du convertisseur TutorPC-DMIS**.

Pour modifier un fichier de mappe de palpeur Tutor à PC-DMIS existant :

1. Lancez la procédure d'importation, comme décrit dans "Importation d'un fichier Tutor".
2. À l'ouverture de la boîte de dialogue **Options du convertisseur TutorPCDMIS**, cliquez sur le bouton **…** de la zone **Fichier ProbeMap** et sélectionnez un fichier T2P existant.
3. Cliquez sur le bouton **Modifier**. La boîte de dialogue **T2PFile** s'ouvre.
4. Modifiez les valeurs si besoin est.
5. Cliquez sur **OK** pour revenir à la boîte de dialogue **Options du convertisseur TutorPC-DMIS**.

Importation d'un fichier Direct CAD

Les interfaces Direct CAD (DCI) vous permettent de vous connecter directement à vore logiciel CAO. Comme le fichier CAD est mis à jour dans votre logiciel, les changements correspondants sont reflétés dans PC-DMIS. Voir la documentation "Interface Direct CAD" pour des informations détaillées.

Au lieu de translater les données CAO au format CAO interne de PC-DMIS, les fichiers Direct CAD sont immédiatement accessibles. Ainsi, les données CAO de ces types de fichiers restent au format natif après avoir été importées. Les programmes natifs du type CAO sont utilisés pour tous les calculs effectués sur les données CAO. L'accès direct aux données CAO élimine les problèmes dus aux inexactitudes ou aux limitations de la translation.

La section intitulée "Interfaces Direct CAD" présente en détail l'importation de fichiers Direct CAD.

PC-DMIS prend en charge l'utilisation des interfaces DCI suivantes :

- CATIA 5
- Pro/Engineer
- Solidworks
- Unigraphics

Remarque : Lors de la sélection de l'option Unigraphics, le nom de fichier Unigraphics s'affiche dans les couches à importer dans la boîte de dialogue.

Mise en mosaïque d'une pièce sans licence CAO

Vous pouvez présenter en mosaïque l'image d'une pièce d'une interface CAO directe, même si la licence CAO n'est pas encore disponible. La méthode d'accès à cette fonctionnalité varie selon l'interface Direct CAO. En général, il vous suffit d'accéder à votre programme pièce de l'interface Direct CAO. PC-DMIS affiche ensuite la pièce, mais certaines fonctionnalités ne sont pas disponibles. Par exemple, vous ne pouvez pas créer un point de vecteur mesuré sur la pièce.

Importation d'un projet MeasureMax

Remarque : L'option **Projet MeasureMax** n'est pas disponible en version PC-DMIS 64-bit (x64).

PC-DMIS peut importer un projet MeasureMax en le convertissant pour qu'il fonctionne dans une routine de mesure PC-DMIS.

Pour importer un projet MeasureMax,

1. Ouvrez la routine de mesure dans PC-DMIS où vous allez importer le projet MeasureMax.
2. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Importer | Projet MeasureMax**. Une boîte de dialogue **Ouvrir** apparaît.
3. Naviguez dans les répertoires disponibles jusqu'à trouver celui contenant le fichier MeasureMax souhaité.
4. Sélectionnez le fichier .vbp dans le répertoire.
5. Cliquez sur **Importer**. PC-DMIS convertit automatiquement le projet et insère les commandes PC-DMIS à la fin de votre routine de mesure.
6. Suivez les invites à l'écran pour importer le projet MeasureMax dans PC-DMIS.

Importation d'un fichier Inspection Plan

Les plans d'inspection sont créés à l'aide de Planner, une application qui a de nombreux points communs avec PC-DMIS. Au lieu d'être une application complète de métrologie, Planner s'intéresse à l'utilisation rapide d'un modèle de pièce et à la création de plans d'inspection d'éléments indiqués. Les plans d'inspection déterminent les éléments de la géométrie et GD&T/dimension à utiliser dans le processus d'inspection.

Ces plans d'inspection peuvent être exportés à l'intérieur du fichier .CAD ou dans un fichier .IP distinct.

L'option **Fichier | Importer | Plan d'inspection** présentée ici vous permet d'importer le fichier de plan dans PC-DMIS. Dans le cadre de l'importation, PC-DMIS exécute une routine d'optimisation qui ajoute automatiquement les commandes de mesure et de mouvement dans un ordre optimal pour les éléments importés.

Remarque : pour que cette option apparaisse, votre verrouillage de port doit être programmé avec la licence **IP Import**.

Voir la rubrique "Importation du plan d'inspection" à la section "Utilisation de plans d'inspection dans PC-DMIS" pour des informations propres à l'importation de plans d'inspection.

Exportation des données CAO ou des données de routines de mesure

Comme pour l'importation de données, PC-DMIS vous permet aussi d'exporter des données de routines de mesure dans l'un des formats pris en charge ci-après :

Alignement :

- Texte PolyWorks
- GDS (.gds)

Modèle de pièce :

- Fichiers DATAVIEW (.as3)
- Fichiers STEREOLITHOGRAPHY (.stl)
- Fichiers Wavefront (.obj)
- XAML (.xamlsolid ou .xamlwireframe)

Nuage de points :

- XYZ (.xyz) - Exporte le nuage de points dans un type de fichier XYZ.
- Fichiers IGES (.igs) - Exporte le nuage de points dans un type de fichier IGES.
- Fichiers PSL (.psl)

Autres types de fichiers :

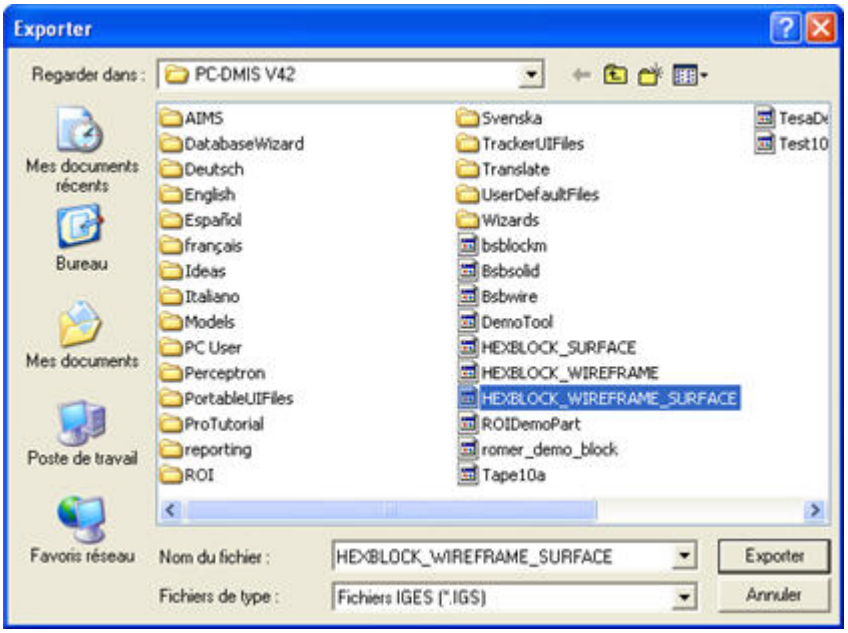
- Fichiers DES (.des)
- DXF /DWG (.dxf ou .dxg)
- Fichiers GENERIC (.txt)
- Fichiers I-DEAS

- Fichiers IGES (.igs) - Exporte la routine de mesure PC-DMIS dans un type de fichier IGES.
- Exportation d'éléments de plan dans IGES
- STEP AP203 (.stp ou .step)
- STEP AP214 (.stp ou .step)
- VDAFS (*.VDA)
- XYZ (*.XYZ) - Exporte la routine de mesure PC-DMIS dans un type de fichier XYZ.
- Fichiers BASIC (*.BAS)
- Fichiers Datalog (*.TXT)
- Fichiers DMIS (*.DMI ou *.DMS)
- Fichiers EXCEL (*.XLS)
- Inspection Plan (*.IP)

Remarque : l'exportation de votre routine de mesure en tant que données CAO n'exporte pas les modèles de pièces importés auparavant, mais génère à la place un fichier CAO à partir des commandes d'éléments existantes figurant dans votre routine de mesure.

Pour exporter des données depuis la routine de mesure courante :

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Exporter** dans le menu principal, puis les données à exporter dans le sous-menu. Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit sur un nom de routine de mesure dans Windows Explorer, puis sélectionner **Exporter**. Le plus souvent, cette action ouvre la boîte de dialogue **Ouvrir**.



Boîte de dialogue Ouvrir

2. Sélectionnez le type de fichier voulu dans la liste **Types de fichiers**. PC-DMIS affiche les fichiers disponibles pour le type indiqué.
3. Dans la zone **Nom de fichier**, entrez le nom pour le fichier exporté ou sélectionnez un fichier existant dans la liste. Si un fichier est sélectionné, PC-DMIS remplace les données dans ce fichier par les informations générées par l'opération **Exporter**.

4. Cliquez sur **Exporter**. La boîte de dialogue **Ouvrir** se ferme. En fonction du type de données, PC-DMIS peut afficher une autre boîte de dialogue demandant plus d'informations. Voir les sous-rubriques ci-après pour en savoir plus.
5. Cliquez sur **Exporter**. PC-DMIS génère le fichier de données exporté dans le répertoire sélectionné et lui attribue l'extension indiquée dans la zone **Types de fichiers**.

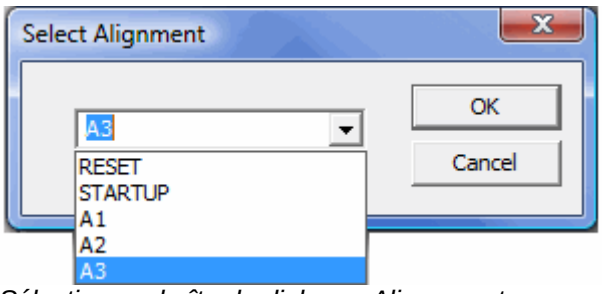
Exportation vers un fichier texte PolyWorks

Avec l'option de menu **Exporter | Alignement | Texte PolyWorks**, PC-DMIS exporte un alignement de la routine de mesure dans un fichier texte PolyWorks. Ceci vous permet d'utiliser l'alignement PC-DMIS exporté dans des applications prenant en charge le format exporté (comme ScanWorks™) avec le même cadre de référence de coordonnées que PC-DMIS.

Exportation d'un fichier Gds

Avec l'option **Exporter | Alignement | Gds**, PC-DMIS peut exporter un alignement depuis la routine de mesure au format .gds. Ce format .gds est celui des fichiers Romer France pour les alignements. Ce petit fichier d'alignement est ensuite utilisé par les bras portables de Romer France. Il est également employé pour interagir avec d'autres logiciels comme 3DReshaper.

Par défaut, lorsque vous exportez vers un fichier .gds, PC-DMIS exporte l'alignement le plus récent de la routine de mesure active. La case à cocher **Sélectionner alignement pour sortie vers Gds** dans la boîte de dialogue **Options de configuration** vous permet de sélectionner un alignement spécifique dans une boîte de dialogue **Sélectionner l'alignement**. Voir la rubrique "Sélection d'un alignement pour sortie vers Gds" à la section "Définition des préférences".



Sélectionnez boîte de dialogue Alignement

Le nom du fichier .gds est par défaut index.gds et il est automatiquement enregistré dans le dossier armdata du logiciel G-Scan. Si le logiciel ROMSOFT n'est pas installé sur votre ordinateur, une boîte de dialogue **Exporter** standard s'ouvre et vous permet de sélectionner l'emplacement d'exportation du fichier .gds.

Exportation vers un fichier DataView AS3

Vous pouvez facilement exporter votre modèle CAO dans le format de fichier .AS3 de DataView, puis charger ces informations dans DataView pour y afficher votre modèle CAO.

Pour exporter vers le format de fichier DataView AS3 :

1. Sélectionnez **Fichier | Exporter | Modèle de pièce | Wavefront**, puis choisissez le répertoire dans lequel vous voulez exporter le fichier.
2. Entrez un nom de fichier.
3. Cliquez sur **Exporter**.
4. PC-DMIS crée le fichier .OBJ à l'emplacement indiqué.

Exportation vers un fichier DataView STL

Vous pouvez facilement exporter votre modèle CAO dans le format de fichier .STL de DataView, puis charger ces informations dans DataView pour y afficher votre modèle CAO.

Pou une exportation vers DataView,

1. Sélectionnez **Fichier | Exporter | Modèle de pièce | STL**, puis choisissez le répertoire dans lequel vous voulez exporter le fichier.
2. Entrez un nom de fichier.
3. Cliquez sur **Exporter**.
4. PC-DMIS crée le fichier .STL à l'emplacement indiqué.

Exportation vers un fichier Wavefront Object

Vous pouvez exporter votre modèle CAO au format de fichier Wavefront .obj et chargez ces informations dans des applications prenant en charge les fichiers .obj afin d'afficher votre modèle CAO. Le fichier .obj est un format de modèle 3D utilisé par de nombreuses applications graphiques 3D.

Pour exporter dans un fichier Wavefront .obj :

1. Sélectionnez **Fichier | Exporter | Modèle de pièce | Wavefront**, puis choisissez le répertoire dans lequel vous voulez exporter le fichier.
2. Entrez un nom de fichier.
3. Cliquez sur **Exporter**.
4. PC-DMIS crée le fichier .obj à l'emplacement indiqué.

Exportation vers un fichier modèle XAML

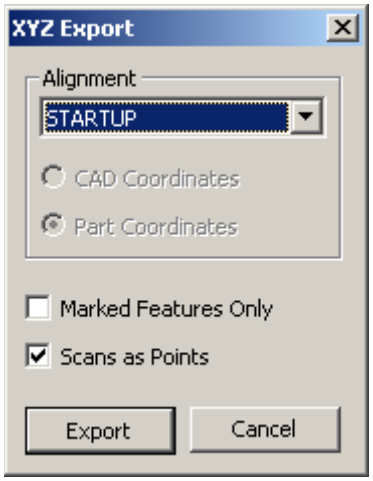
Avec le sous-menu **Fichier | Exporter | Modèle de pièce | XAML**, vous pouvez exporter votre modèle de pièce en tant que l'un de ces types de modèle de fichier XMAL :

- **Solide** - (*.xmalsolid)
- **Quadrillage** - (*.xamlwireframe)

XAML est normalement employé comme langage de marquage pour définir des interfaces utilisateur. PC-DMIS utilise toutefois une extension qui exporte un sous-ensemble du XAML servant à spécifier les données CAO. De cette façon est généré un affichage graphique en 3D comparable au format CAO de PC-DMIS mais qui pèse environ la moitié que ce dernier. Ce fichier graphique léger est utilisé dans Datapage+.

Exportation vers un fichier XYZ

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Exporter** lors du processus d'exportation XYZ (**Fichier | Exporter | XYZ**), PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Exportation XYZ**.

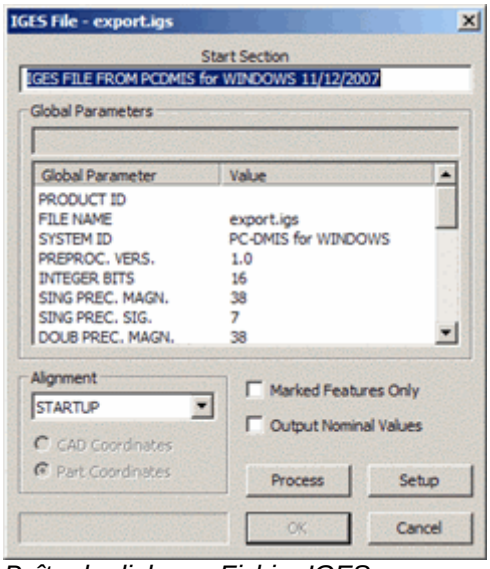


Boîte de dialogue Exportation XYZ

La boîte de dialogue **ExporterXYZ** vous permet de sélectionner des options pour votre exportation XYZ. Ceci exporte votre routine de mesure sous forme de fichier .xyz, un type de fichier pouvant être lu dans des éditeurs de texte standard. Pour des informations sur le type de fichier .xyz, voir "Importation d'un fichier XYZIJK " afin d'en connaître les caractéristiques.

Elle comporte les mêmes options que la boîte de dialogue **Exporter STEP**. Voir "Exportation d'un fichier STEP" pour en savoir plus.

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Exporter** au cous du processus d'exportation IGES (**Fichier | Exporter | IGES**), PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Fichier IGES**.



Boîte de dialogue Fichier IGES

La boîte de dialogue **Fichier IGES** présente des informations sur l'exportation IGES choisie dans les zones **Section de départ** et **Paramètres généraux**. Elle vous permet aussi de sélectionner d'autres options pour l'opération.

1. Sélectionnez un alignement dans la liste **Alignement**.
2. Le cas échéant, cliquez sur le bouton **Configurer** pour modifier l'affichage de l'image exportée (voir « Modification de l'affichage des images importées / exportées ».
3. Si vous le souhaitez, cochez la case **Éléments marqués seulement** pour exporter uniquement les éléments marqués.
4. Si vous le souhaitez, cochez la case **Sortie val nominales** pour commander à PC-DMIS de créer le fichier d'exportation à partir des valeurs nominales dans votre routine de mesure. Si vous ne cochez pas cette case, PC-DMIS exporte les résultats de l'élément mesuré.
5. Cliquez sur le bouton **Traiter** dans la boîte de dialogue **Fichier IGES** pour envoyer les données IGES depuis la routine de mesure sélectionnée. Lorsque le fichier est traité à 100 %, PC-DMIS l'indique.
6. Cliquez sur **OK** pour terminer l'exportation du fichier IGES.

Exportation d’un fichier Nuage de points PSL

Vous pouvez facilement exporter votre modèle CAO dans le format de fichier Nuage de points .PSL, puis charger ces informations dans DataView pour y afficher votre modèle CAO.

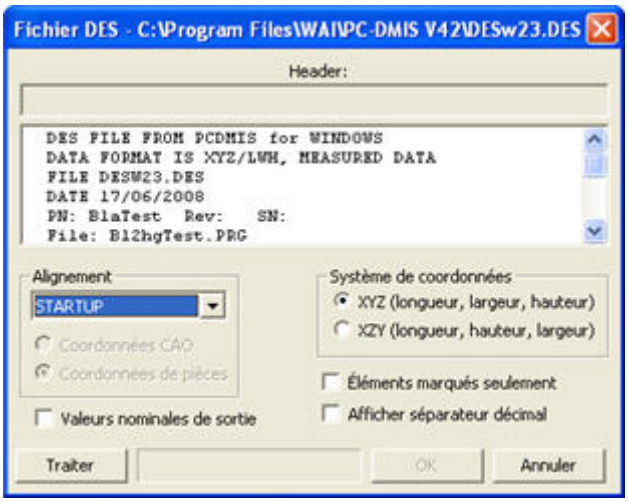
Pou une exportation vers DataView,

1. Sélectionnez **Fichier | Exporter | Modèle de pièce | PSL**, puis choisissez le répertoire dans lequel vous voulez exporter le fichier.
2. Entrez un nom de fichier.
3. Cliquez sur **Exporter**.
4. PC-DMIS crée le fichier .PSL à l'emplacement indiqué.

Exportation d'un fichier DES

Vous pouvez exporter votre routine de mesure en tant que fichier DES. Un fichier DES est un format GM propriétaire utilisé par les applications internes GM.

Pour faire une exportation, sélectionnez **Fichier | Exporter | DES**. Choisissez à quel endroit placer le fichier et cliquez sur **Exporter**. PC-DMIS affiche la boîte de dialogue**Fichier DES**.



Boîte de dialogue Fichier DES

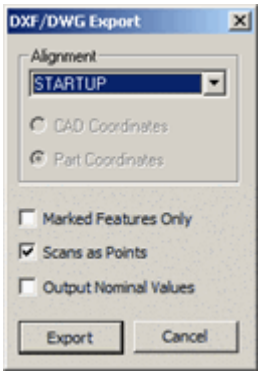
La boîte de dialogue **Fichier DES** affiche des informations sur votre exportation DES sélectionnée dans la zone **En-tête** et vous permet de choisir d'autres options pour cette exportation.

1. Sélectionnez un alignement dans la liste **Alignement**.
2. Sélectionnez un système de coordonnées dans la zone **Système de coordonnées**.
3. Si vous le souhaitez, cochez la case **Éléments marqués seulement** pour exporter uniquement les éléments marqués.
4. Si besoin est, cochez la case **Afficher séparateur décimal** pour afficher le séparateur décimal dans les données exportées.
5. Si vous le souhaitez, cochez la case **Sortie val nominales** pour commander à PC-DMIS de créer le fichier d'exportation à partir des valeurs nominales dans votre routine de mesure. Si vous ne cochez pas cette case, PC-DMIS exporte les résultats de l'élément mesuré.
6. Cliquez sur le bouton **Traiter** dans la boîte de dialogue **Fichier DES** pour envoyer les données DES depuis la routine de mesure sélectionnée. Lorsque le fichier est traité à 100 %, PC-DMIS l'indique.
7. Cliquez sur **OK** pour terminer l'exportation du fichier DES.

Exportation d'un fichier DXF ou DWG

Remarque : Les données intégrées ACIS 3D dans les fichiers DXF ne sont pas disponibles en version PC-DMIS 64-bit (x64).

Quand vous cliquez sur le bouton **Exporter** lors du processus d'exportation DXF ou DWG (**Fichier | Exporter | DFX** ou **Fichier | Exporter | DWG**), PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Exporter vers DXF/DWG**.



Boîte de dialogue Exporter vers DXF/DWG

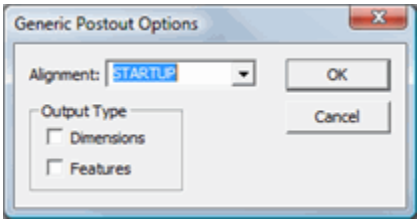
La boîte de dialogue **Exporter** DXF/DWG vous permet de sélectionner des options supplémentaires pour l'exportation de ces types de fichiers.

1. Sélectionnez un alignement dans la liste **Alignement**.
2. Si vous le souhaitez, cochez la case **Éléments marqués seulement** pour exporter uniquement les éléments marqués.
3. Si besoin est, cochez la case **Scans selon points** pour convertir le scan des données en points scannés.
4. Si vous le souhaitez, cochez la case **Sortie val nominales** pour commander à PC-DMIS de créer le fichier d'exportation à partir des valeurs nominales dans votre routine de mesure. Si vous ne cochez pas cette case, PC-DMIS exporte les résultats de l'élément mesuré.
5. Cliquez sur le bouton **Exporter** afin de terminer l'exportation du fichier DXF ou DWG.

Exportation vers un fichier texte générique

Avec l'option **Fichier | Exporter | Générique**, PC-DMIS peut exporter les données d'éléments et de dimensions de votre routine de mesure vers un simple fichier texte en séparant les valeurs par des virgules. Vous pouvez ensuite importer ces données dans d'autres applications, comme Microsoft Excel, si besoin est.

Après avoir choisi l'emplacement d'exportation du fichier et cliqué sur le bouton **Exporter**, PC-DMIS ouvre une boîte de dialogue et vous demande de choisir l'alignement à utiliser lors de l'exportation des données, ainsi que le type de données à exporter :



Boîte de dialogue Options d'exportation générique

Alignement est une liste déroulante d'options d'alignement dans laquelle vous pouvez choisir pour appliquer aux données lors de leur exportation.

Dans la zone **Type de sortie** vous sélectionnez le type de données à exporter : dimensions, éléments ou les deux.

Exemple de cercle exporté :

```
CIR1, 93.486348, 19.488589, -1.269350, 0.000000, 0.000000, 1.000000, 14.997670
CIR1 HITS, 85.984616, 19.473057, -1.279984, 0.999998, 0.002070, 0.000000
CIR1 HITS, 93.479917, 11.992677, -1.287909, 0.000858, 1.000000, 0.000000
CIR1 HITS, 100.988033, 19.458504, -1.285809, -0.999992, 0.004010, 0.000000
CIR1 HITS, 93.486169, 26.984522, -1.265512, 0.000024, -1.000000, 0.000000
```

Le format de la première ligne de l'élément est :
[étiquette de l'élément], [X], [Y], [Z], [I], [J], [K], [D]

Le format pour les lignes de palpages, de 2 à 5, est :
[étiquette des palpages], [X], [Y], [Z], [I], [J], [K]

Exemple de dimension d'emplacement exportée :

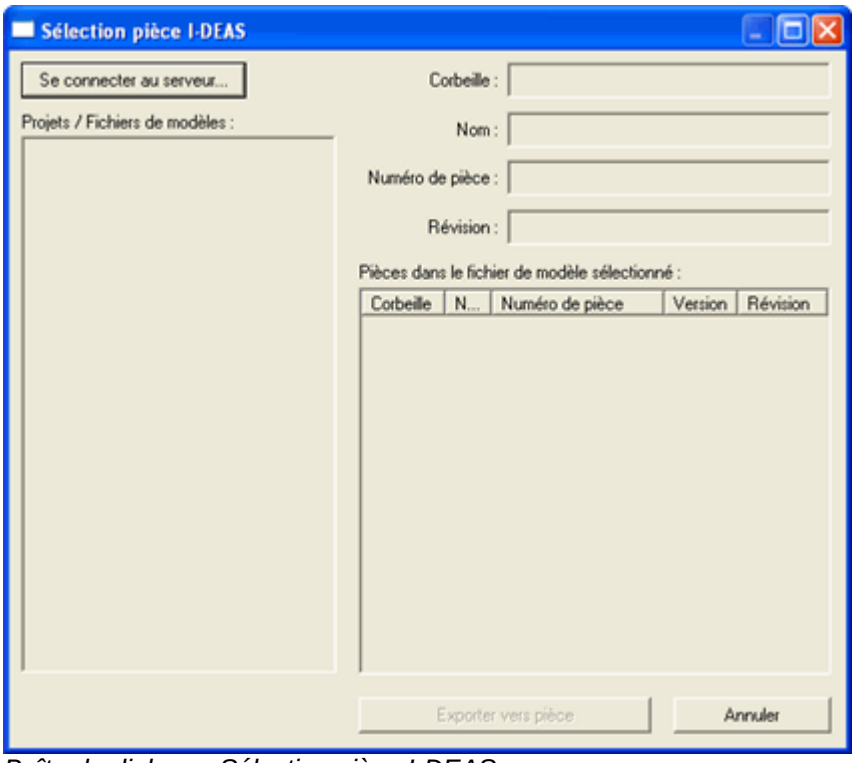
```
LOC1 AX:X, 93.485000, 0.010000, 0.010000, 93.486348, 0.001348, 0.000000
LOC1 AX:Y, 19.500000, 0.010000, 0.010000, 19.488589, -0.011411, 0.001411
LOC1 AX:D, 15.000000, 0.010000, 0.010000, 14.997670, -0.002330, 0.000000
```

Le format pour les lignes est :
[étiquette diml]AX:[indicateur axe], [valeur nominale], [tol +], [tol -], [mésuré], [écart], [hors tol]

Exportation vers un fichier de modèle I-DEAS DCI

Pour exporter un composant I-DEAS, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'option de menu **Fichier | Exporter** dans le menu principal, puis le type de données **I-DEAS** dans le sous-menu. La boîte de dialogue **Sélection pièce I-DEAS** s'affiche.



Boîte de dialogue Sélection pièce I-DEAS

2. Cliquez sur le bouton **Se connecter au serveur** pour ouvrir la boîte de dialogue **Connexion au serveur I-DEAS**. Utilisez cette boîte de dialogue pour vous connecter à un serveur I-DEAS. Pour des informations sur l'utilisation de la boîte de dialogue **Connexion au serveur I-DEAS**, voir la rubrique "Utilisation de la boîte de dialogue Connexion au serveur I-DEAS" dans la documentation "Interfaces Direct CAD et translateurs". Une fois la connexion au serveur I-DEAS établie, la boîte de dialogue **Sélection pièce I-DEAS** devient disponible. Tous les projets dans l'installation de données I-DEAS active sont répertoriés.
3. Cliquez sur **Se connecter** pour vous connecter au serveur. La boîte de dialogue **Sélection pièce I-DEAS** s'affiche.
4. Sélectionnez un projet et le fichier de modèle que vous souhaitez exporter. Pour ce faire, sélectionnez une pièce existante dans la liste **Pièces dans le fichier de modèle sélectionné**. Vous pouvez également créer une nouvelle pièce en entrant des valeurs dans les zones **Corbeille**, **Nom** et **Numéro de pièce**.

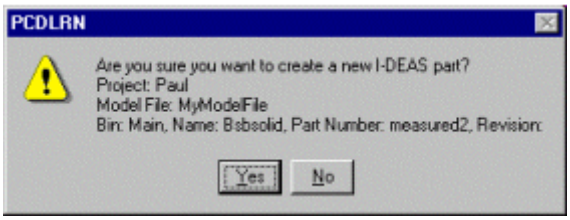
Remarque : la géométrie de surface (cylindres, cônes ou sphères) ne peut pas être créée dans une pièce existante. Si vous exportez vers une pièce existante, ces types d'éléments sont ignorés. Pour exporter des types d'éléments de surface, spécifiez une nouvelle pièce à créer.

Remarque : les caractères suivants ne sont pas valides et ne peuvent pas être utilisés dans les zones **Corbeille**, **Nom de pièce** et **Numéro de pièce** :

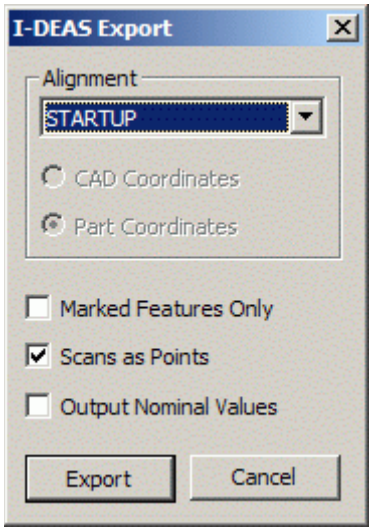
- :
- ;
- ,

- "
- *
- ?

5. Cliquez sur le bouton **Exporter vers pièce** lorsque vous avez spécifié une pièce. S'il s'agit d'une nouvelle pièce, une zone de message s'affiche et vous demande si vous souhaitez créer une pièce.



6. Cliquez sur **Oui** pour créer la pièce I-DEAS. La boîte de dialogue **Exporter I-DEAS** s'affiche.

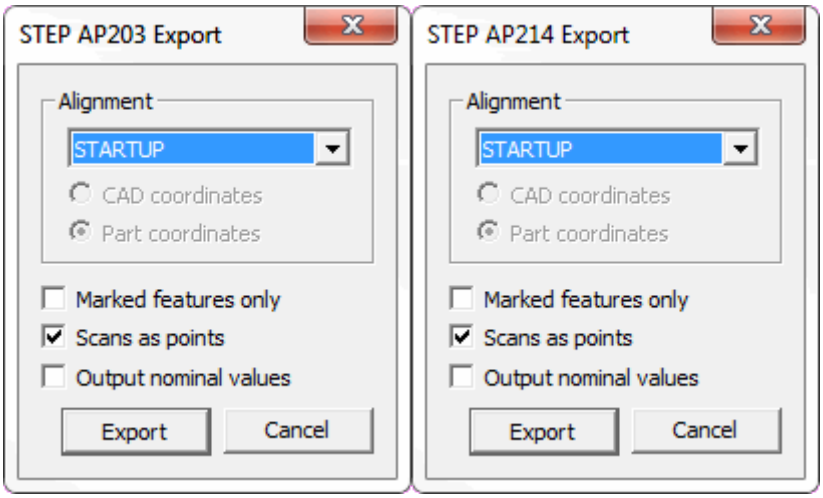


Boîte de dialogue Exporter I-DEAS

7. Sélectionnez un alignement dans la zone **Alignement**.
8. Sélectionnez les options d'exportation supplémentaires. Les options dans cette boîte de dialogue sont identiques à celles présentées dans "Exportation vers un fichier STEP".
9. Cliquez sur le bouton **Exporter** afin de terminer l'exportation vers la pièce I-DEAS. Une fois le processus d'exportation terminé, PC-DMIS commande automatiquement au serveur I-DEAS d'enregistrer le fichier modèle de la pièce.

Exportation d'un fichier STEP

Pour exporter un fichier STEP, cliquez sur **Fichier | Exporter | STEP** dans le menu principal puis, dans la liste déroulante, choisissez l'option **AP203** ou **AP214**. La boîte de dialogue **Exporter STEP** correspondante s'ouvre comme illustré ci-dessous.



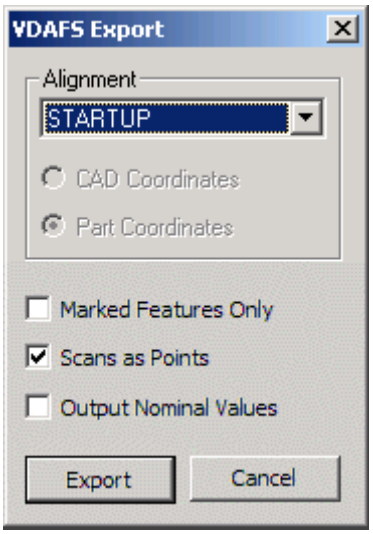
Boîtes de dialogue Exporter STEP AP203 et AP214

La boîte de dialogue **Exporter STEP** vous permet de sélectionner des options supplémentaires pour votre exportation STEP.

1. Sélectionnez un alignement dans la liste **Alignement**.
2. Sélectionnez un système de coordonnées dans la liste **Alignement**.
3. Si vous le souhaitez, cochez la case **Éléments marqués seulement** pour exporter uniquement les éléments marqués.
4. Si besoin est, cochez la case **Scans selon points** pour convertir le scan des données en points scannés.
5. Si vous le souhaitez, cochez la case **Sortie val nominales** pour commander à PC-DMIS de créer le fichier d'exportation à partir des valeurs nominales dans votre routine de mesure. Si vous ne cochez pas cette case, PC-DMIS exporte les résultats de l'élément mesuré.
6. Cliquez sur le bouton **Exporter** afin de terminer l'exportation du fichier STEP.

Exportation d'un fichier VDAFS

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Exporter** au cous du processus d'exportation d'un fichier VDAFS **Fichier | Exporter | VDAFS**), PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Exporter VDAFS**.



Boîte de dialogue Exporter VDAFS

La boîte de dialogue **Exporter VDAFS** vous permet de sélectionner des options pour votre exportation VDAFS. Elle comporte les mêmes options que la boîte de dialogue **Exporter STEP**. Pour des informations sur ces options, voir "Exportation d'un fichier STEP".

Exportation vers un fichier BASIC

PC-DMIS fournit des outils pour automatiser son fonctionnement. Exportez votre routine de mesure en tant que script BASIC (fichier *.BAS) pour l'automatiser à l'aide d'une application externe prenant en charge le langage BASIC. Pour en savoir plus sur l'automatisation de PC-DMIS, voir les rubriques suivantes :

- Documentation Référence au langage PC-DMIS BASIC.
- "Insertion de scripts BASIC" dans la documentation "Ajout d'éléments externes".

Exportation vers un fichier Datalog

L'option de menu **Fichier | Exporter | Datalog** exporte les données d'éléments et de dimensions de votre routine de mesure dans un fichier texte Datalog simple. Datalog est un format Chrysler propriétaire utilisé par les applications internes de Chrysler.

Lorsque vous décidez d'exporter le fichier, une boîte de dialogue **Exporter Datalog** s'ouvre. Choisissez un emplacement pour stocker le fichier texte exporté, puis cliquez sur **Enregistrer**. Vous pouvez afficher le fichier obtenu en l'ouvrant dans un éditeur de test comme Bloc-notes.

Exportation vers un fichier DMIS

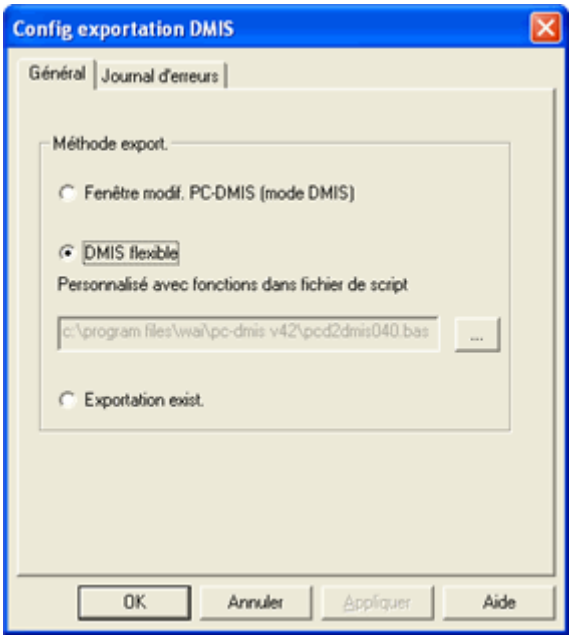
Utilisation de l'option **Fichier | Exporter DMIS**, vous pouvez exporter votre fichier de routine de mesure PC-DMIS en tant que fichier DMIS. Les fichiers DMIS respectent les standards DMIS

pour les commandes DMIS et peuvent être exécutés sur d'autres ordinateurs par des applications employant le langage DMIS.

Après avoir choisi le nom du fichier et cliqué sur **Exporter** dans la boîte de dialogue **Ouvrir un fichier**, PC-DMIS affiche la boîte de dialogue **Config exportation DMIS**. Cette boîte de dialogue contient deux onglets : **Général** et **Journal d'erreurs**.

Une fois les options sélectionnées dans ces onglets, cliquez sur **OK** pour terminer le processus d'exportation.

Onglet Général



Boîte de dialogue Config exportation DMIS – onglet Général

L'onglet **Général** vous offre trois méthodes de conversion de votre routine de mesure PC-DMIS en fichier DMIS.

- **Fenêtre de modification de PC-DMIS (mode DMIS)** - Cette méthode exporte un fichier DMIS exactement à l'image de la routine de mesure dans la fenêtre de modification quand vous êtes en mode DMIS.
- **DMIS flexible** - cette méthode vous permet de personnaliser le fichier exporté afin qu'il corresponde à votre version de DMIS, aux méthodes de mesure ou aux instructions DMIS prises en charge. Lorsque vous sélectionnez cette option, une zone de sélection de fichier s'active et vous permet de naviguer pour sélectionner un fichier de script BASIC précis (extension *.bas). Vous pouvez créer votre propre fichier script ou en modifier un existant pour contrôler exactement ce que PC-DMIS doit exporter.

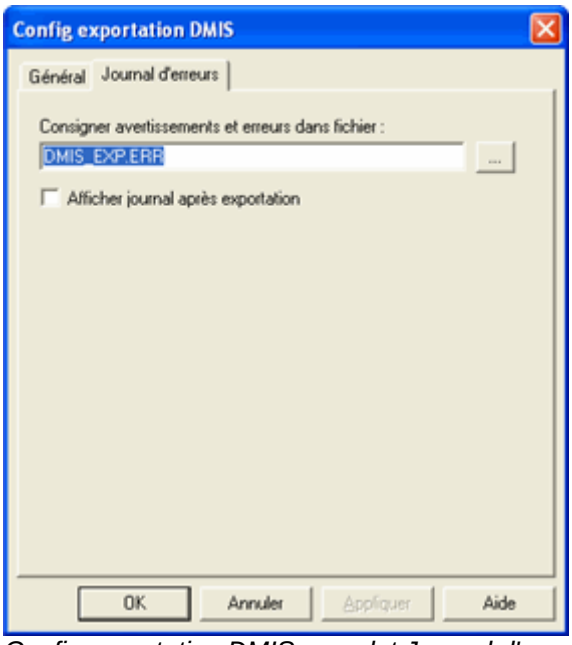
  PC-DMIS fournit trois fichiers .bas prêts à l'emploir dans votre répertoire d'installation. Ces fichiers personnalisent vos exportations pour qu'un sous-ensemble défini d'instructions DMIS soit utilisé pour une version DMIS déterminée. Ces fichiers se nomment PCD2DMIS030.BAS, PCD2DMIS040.BAS et PCD2DMIS050.BAS (pour DMIS

3.0, 4.0 et 5.0, respectivement). Les commandes qui ne sont pas personnalisées dans le fichier .bas sont exportées en l'état dans la fenêtre de modification de PC-DMIS (mode DMIS).

Remarque : si une fonction dans le script BASIC renvoie une erreur lorsque vous utilisez cette option, le fichier exporté est écrit comme si vous aviez sélectionné l'option Fenêtre modif. PC-DMIS (mode DMIS) ci-dessus.

- **Exportation existante** - Cette méthode exporte le fichier tel qu'utilisé dans d'anciennes versions de PC-DMIS. Avant la version 4.0, elle était nécessaire pour définir l'entrée `DMISUsePostoutCode` à TRUE dans l'éditeur de réglages PC-DMIS pour accomplir ceci. Maintenant, il suffit de sélectionner cette option.

Onglet Journal des erreurs



Config exportation DMIS – onglet Journal d'erreurs

L'onglet **Journal d'erreurs** vous permet de consulter et d'enregistrer les erreurs détectées lors de la phase d'exportation, en vue de les corriger dans votre fichier de script ou de réaliser l'action appropriée. PC-DMIS affiche des erreurs ou des avertissements dans ces instances :

- Lorsqu'une fonction dans le script BASIC renvoie une erreur logique, à savoir qu'un problème existe dans votre script et entraîne une erreur de logique d'automatisation. Dans ce cas, la fonction de script BASIC renvoie une chaîne de texte avec cet en-tête : `$$ LOGERR |`.
- Lorsqu'un paramètre dans une commande PC-DMIS ne peut pas être converti en code DMIS. Dans ce cas, la fonction de script BASIC renvoie une chaîne de texte avec cet en-tête :
  `$$ DMISERR |`.

Cliquez sur le bouton **...** pour rechercher et sélectionner un fichier de texte existant auquel PC-DMIS doit envoyer les erreurs.

Cochez la case **Afficher journal après exportation** pour afficher le fichier de texte dans un éditeur lorsque PC-DMIS a terminé le processus d'exportation.

Entrée de registre SuppressDMESWComandOutput

Une entrée de registre `SuppressDMESWComandOutput` vous permet de supprimer les instructions `DMESW/COMAND` dans le fichier de sortie avec le préfixe de marqueur de commentaire $$, si vous utilisez la méthode d'exportation **DMIS flexible**, exposée ci-dessus. Consultez la rubrique « SuppressDMESWComandOutput », dans la documentation « Éditeur de paramètres PC-DMIS ».

Exportation vers Excel

PC-DMIS vous permet d'exporter les données de mesure de votre routine de mesure dans un fichier Microsoft Excel (.xls). Pour ce faire, sélectionnez **Fichier | Exporter | Excel**. PC-DMIS affiche ensuite **l'assistant PCD2Excel**. Vous pouvez également accéder à cet assistant depuis la barre d'outils **Assistants**. Vous pouvez aussi sélectionner **Fichier | Impression | Imprimer fenêtre de rapports** et cocher la case **Sortie Excel**.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique « Barre d'outils Assistants », au chapitre « Utilisation des barres d'outils » et la rubrique « Définir les options de sortie et d'impression pour la fenêtre de rapport », au chapitre « Utilisation des options de fichier de base ».

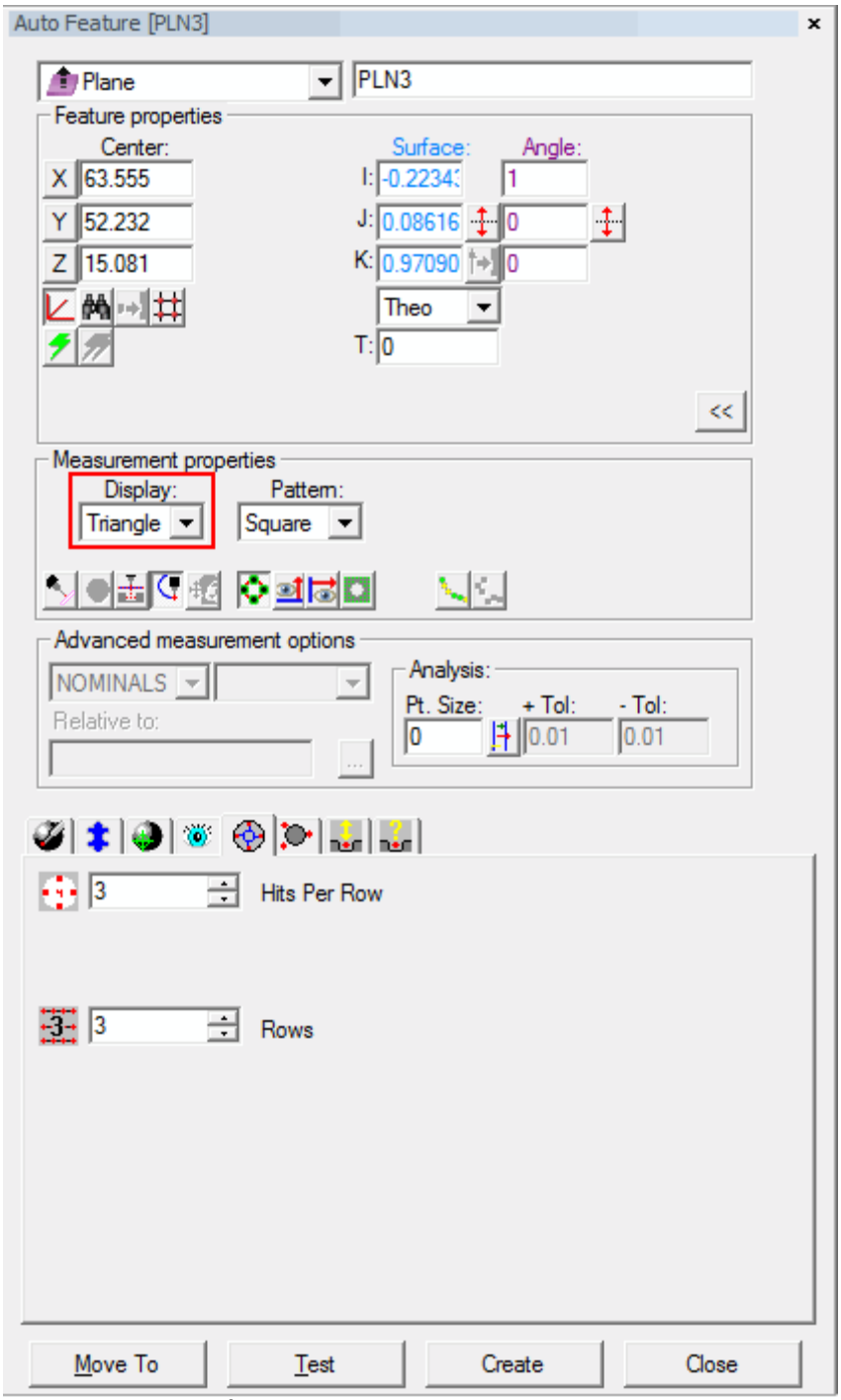
Exportation d'éléments de plan dans IGES

Les plans sont exportés dans IGES comme ils apparaissent dans la fenêtre d'affichage graphique. Si la représentation en triangle du plan est sélectionnée dans la zone **Affichage** de la boîte de dialogue, elle est exportée en tant que plan limité par un triangle. Si le contour est sélectionné, le plan est exporté comme polygone convexe.

Voir "Utilisation de la zone Affichage" sous la rubrique "Construction d'un plan" pour un exemple de ces trois types d'affichage.

Les sous-rubriques suivantes montrent les emplacements des zones **Affichage** dans chaque type de boîte de dialogue de l'élément de plan :

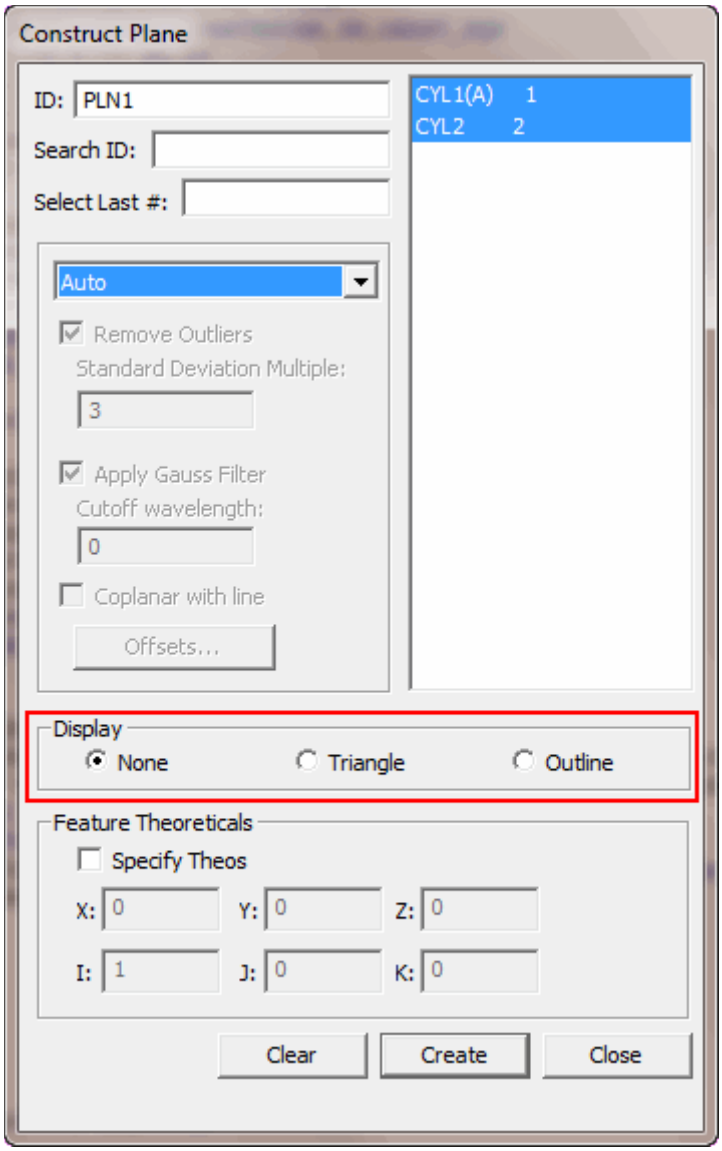
Boîte de dialogue Élément auto de plan



Boîte de dialogue Élément auto de plan accentuant la section d'affichage

Pour plus d'informations, voir le chapitre « Création d'éléments automatiques ».

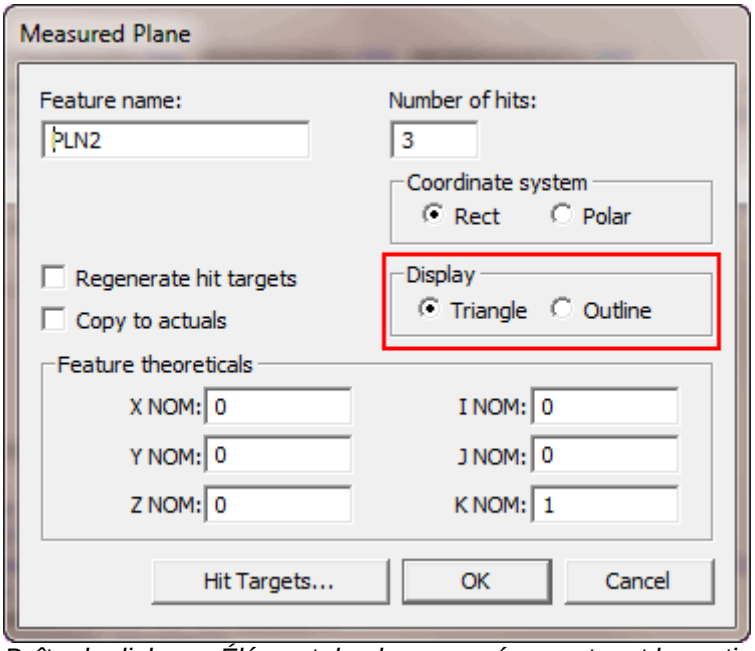
Boîte de dialogue Construire un élément de plan



Boîte de dialogue Construire un plan accentuant la section Afficher

Pour plus d'informations, voir le chapitre « Construction de nouveaux éléments à partir d'éléments existants ».

Boîte de dialogue Élément de plan mesuré



Boîte de dialogue Élément de plan mesuré accentuant la section d'affichage

Pour plus d'informations, voir le chapitre « Création d'éléments mesurés ».

Le type d'affichage peut aussi être modifié dans la fenêtre de modification dans les réglages d'éléments du plan.

Exportation vers un fichier Inspection Plan (IP)

En général, les plans d'inspection sont créés à l'aide de Planner, une application qui a de nombreux points communs avec PC-DMIS. Vous pouvez aussi utiliser l'option de menu **Fichier | Exporter | Plan d'inspection** dans PC-DMIS pour exporter votre routine de mesure en tant que plan d'inspection (ou fichier IP). Les plans d'inspection déterminent les éléments de la géométrie et GD&T/dimension à utiliser dans le processus d'inspection.

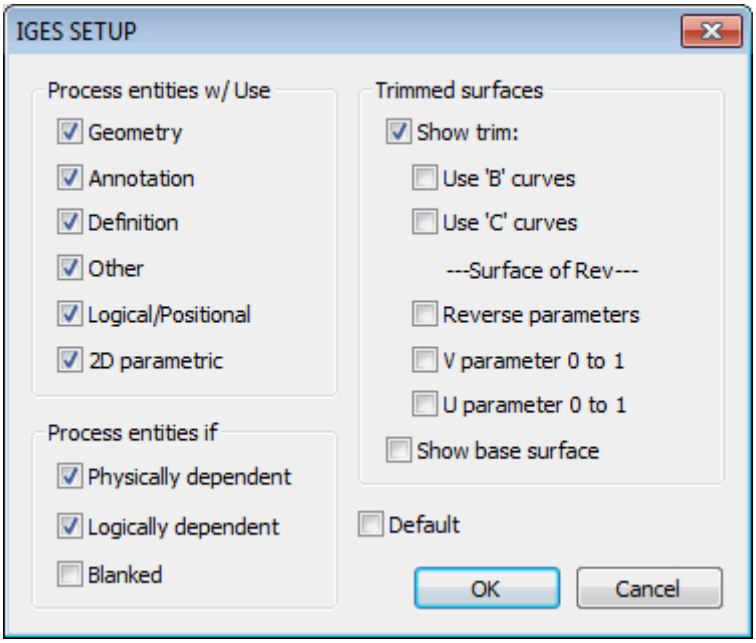
Vous pouvez ensuite importer le fichier IP dans une routine de mesure (voir "Importation d'un fichier Inspection Plan") ou charger le plan dans PC-DMIS Planner pour le développer.

Modification de l'affichage des images IGES importées / exportées

Lors du processus d'importation IGES ou d'exportation IGES, si vous cliquez sur le bouton **Configurer** dans la boîte de dialogue **Fichier IGES**, la boîte de dialogue **CONFIGURATION**

IGES (importation) ou **CONFIGURATION D'ÉCRITURE IGES** (exportation) s'ouvre. Ces boîtes de dialogue vous permettent de modifier l'affichage de l'image IGES/DMIS.

Modification de l'affichage d'une CAO importée IGES



Boîte de dialogue Configuration IGES

Pour accéder à la boîte de dialogue **Configuration IGES** et modifier le mode d'affichage des images IGES/DMIS :

1. Lancez l'exportation de votre fichier CAD (voir "Importation d'un fichier IGES").
2. Lorsque la boîte de dialogue **Fichier IGES** s'ouvre, avant de cliquer sur **Traiter**, cliquez sur le bouton **Configurer**.
3. Cochez les cases de votre choix dans la boîte de dialogue **CONFIGURATION IGES**.
4. Cliquez sur le bouton **OK**.

PC-DMIS dessine l'image CAO sélectionnée avec les éléments requis.

Présentation des options de configuration IGES

Pour visualiser ces options, dans la boîte de dialogue **Importation IGES**, cliquez sur **Configuration** pour voir la boîte de dialogue **CONFIGURATION IGES** :

La case à cocher **Surface de révolution** est disponible si des surfaces rognées sont utilisées et ont une surface de révolution comme surface de base qui n'est pas correctement lue. Dans ce cas, sélectionnez simplement les options appropriées dans la zone de la boîte de dialogue **Surfaces rognées** de la boîte de dialogue.

Si la case **Par défaut** est cochée, PC-DMIS utilise le réglage en cours pour traiter toutes les entités futures.

Zone Traiter entités pdt utilisation

La zone **Traiter entités pdt utilisation** contient les six cases à cocher suivantes pour sélectionner les options de configuration des images CAO. Elles sont décrites ici :

Géométrie
Détermine s'il faut importer ou non les entités géométriques du fichier. Les entités géométriques correspondent aux courbes et surfaces qui définissent le modèle.

Annotation
Détermine s'il faut importer ou non les entités d'annotation du fichier. Ces entités sont utilisées pour ajouter une annotation ou une description à un fichier. Elles incluent : la dimension angulaire, la dimension diamètre, l'indicateur, l'étiquette générale, la dimension linéaire, la dimension ordonnée, la dimension point, la dimension rayon, le symbole général et les entités de zone coupée.

Définition
Détermine s'il faut importer ou non les entités de définition du fichier. Ces entités sont utilisées dans les structures de définition du fichier. Elles incluent : la note générale, le repère, la définition d'associativité, la définition de la police des lignes, la définition de macro, la définition de sous-figure, la définition de la police du texte, le modèle d'affichage du texte et les entités de définition de la sous-figure du réseau.

Autre
Détermine s'il faut importer ou non les autres entités du fichier. Ces entités sont utilisées à d'autres fins, telles que la définition des éléments du fichier. Elles incluent actuellement l'entité de définition de couleur et l'entité d'instance associative.

Logique/Positionnelle
Détermine s'il faut importer ou non les entités logiques/positionnelles du fichier. Ces entités sont utilisées comme référence logique ou positionnelle par d'autres entités. Actuellement, PC-DMIS ne traite aucune entité de ce type.

Paramétrique 2D
Détermine s'il faut importer ou non les entités paramétriques 2D du fichier. Ces entités sont positionnées dans l'espace bidimensionnel XY et représentent un sous-ensemble de l'espace tridimensionnel XYZ en ignorant la coordonnée Z. Ce type d'entité est utilisé dans la rognure des courbes sur des surfaces. Actuellement, PC-DMIS ignore cette case à cocher. Pour plus d'informations, voir « Zone surfaces rognées », ci-dessous.

Si vous cochez les six cases, toutes les entités IGES du fichier IGES sont importées.

Zone Traiter les entités si

La zone **Traiter les entités si** contient des cases à cocher pour traiter des entités respectant certaines conditions. Le tableau suivant présente les conditions disponibles remplies et la description de chaque case à cocher :

Traiter entités si dépendantes physiquement
Détermine si la surface de base d'une **courbe sur une surface paramétrique** est affichée ou non.

Traiter entités si dépendantes logiquement
Détermine si les entités logiquement dépendantes sont importées ou non du fichier IGES.

Traiter entités si vides
Détermine si les entités vides sont importées ou non.

Zone Surfaces rognées

La zone **Surfaces rognées** contient des cases à cocher pour traiter correctement les surfaces rognées.

Afficher rognure
Affiche la surface rognée.

Afficher surface de base
Affiche la surface non rognée (surface de base).

Utiliser courbes "B"
Si le fichier IGES contient des courbes "B", cochez cette case pour les utiliser comme définition de rognure. Vous devez aussi éventuellement cocher cette case si le modèle a des courbes de rognure "C" mal définies. En cochant cette case, les courbes de rognure "C" sont générées à nouveau à partir des courbes de rognure "B".

Utiliser courbes "C"
Si le fichier IGES contient des courbes "C", cochez cette case pour les utiliser comme définition de rognure. Vous devez aussi éventuellement utiliser cette option si le modèle a des courbes de rognure "B" mal définies. En cochant cette case, les courbes de rognure "B" sont générées à nouveau à partir des courbes de rognure "C".

Si vous cochez la case **Afficher rognure**, les autres cases à cocher en dessous deviennent disponibles. Vous pouvez prendre les courbes 'B' ou 'C' comme définition de rognure, selon les attributs de la surface rognée.

Remarque : Sachez que si vous utilisez des courbes « C » comme définition de rognure, PC-DMIS doit calculer les courbes « B », ce qui peut prendre beaucoup de temps.

De plus, si le fichier IGES contient des surfaces rognées comportant une surface de révolution comme surface de base, les cases à cocher suivantes deviennent disponibles :

Inverser params
Détermine si les courbes de rognure "B" inversant les paramètres U et V doivent être corrigées.

Param V 0 à 1
Détermine si le paramètre "V" défini dans la plage de 0 à 1 doit être corrigé, au lieu d'être exprimé en radians.

Param U 0 à 1
Détermine s'il faut corriger ou non le paramètre "U" défini dans l'intervalle 0 à 1 plutôt qu'en radians lorsque le générateur de la surface de révolution est un arc.

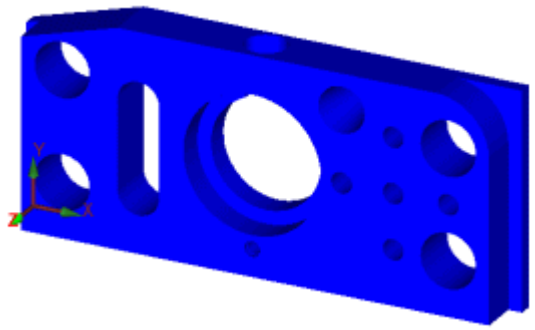
Afficher surface de base
Détermine s'il faut afficher ou non la surface non rognée.

Définition des courbes de rognure

Vous pouvez définir les courbes de rognure de deux façons :

- **Utilisation de coordonnées tridimensionnelles dans l'espace du modèle (les coordonnées dans lesquelles la surface est définie).** Elles sont appelées courbes de rognure "C" car chaque coordonnée requiert trois valeurs pour le positionnement dans l'espace du modèle (1, 2, 3; A, B, C). Par définition, la courve doit être définie afin qu'elle côïncide de façon géométrique avec la surface. En d'autres termes, la courbe doit se trouver sur la surface. Toutefois, une courbe de rognure "C" mal définie annule cette règle.
- **Définition de la position de la courbe à l'aide des positions relatives sur la surface.** Elles sont appelées courbes de rognure "B" car chaque coordonnée requiert deux valeurs pour le positionnement dans un espace paramétrique. Par exemple, une surface rectangulaire peut avoir la position paramétrique (0,0) à un coin et (1,1) au coin opposé. Chaque position sur la surface peut ensuite être représentée à l'aide de paires de valeurs entre ces deux extrêmes. La position paramétrique (0.5,0.5) serai au centre de la surface. La courbe définie de façon paramétrique est représentée à l'aide de ces deux points paramètre-espace bidimensionnels. Par définition, la courbe doit être définie pour pour qu'elle ne sorte pas du paramètre-espace de la surface où elle se trouve. Toutefois, une surface mal définie annule cette règle.

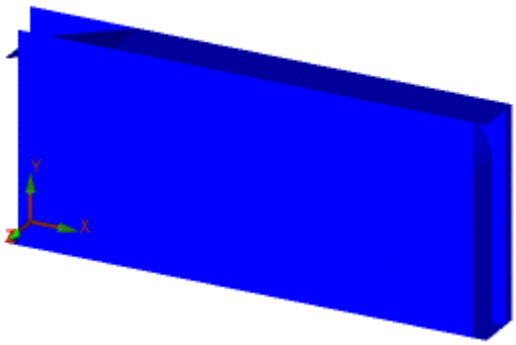
Exemple d'affichage d'une rognure



*Fichier IGES avec la case **Afficher rognure** cochée*

Exemple de non affichage d'une rognure

Si vous décochez la case **Afficher rognure**, l'utilisation du fichier IGES mentionné dans la rubrique "Exemple d'affichage d'une rognure" génère un modèle vide. En effet, ce fichier IGES contient *uniquement* des surfaces rognées. Cependant, si vous décochez la case **Afficher rognure** et cochez la case **Afficher surface de base**, vous obtenez le résultat suivant :

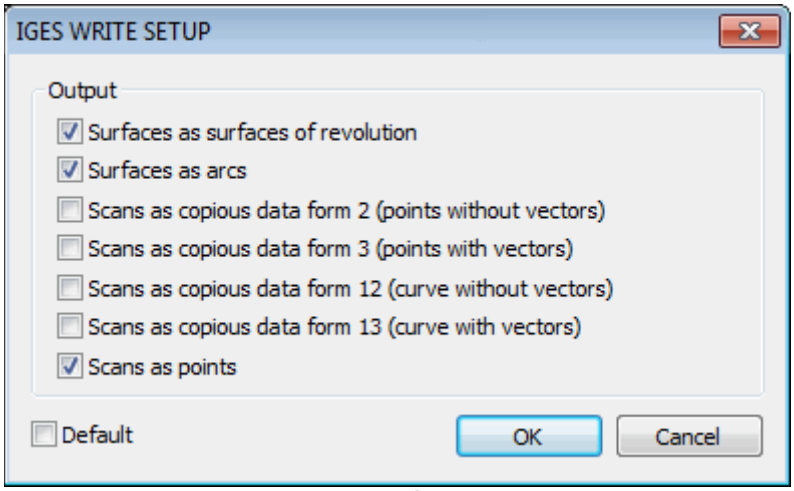


*Fichier IGES avec la case **Afficher rognure** décochée*

Vous remarquez que tous les trous ont disparu sur les surfaces et que les limites extérieures des surfaces ne sont pas rognées.

Modification de l'affichage d'une CAO exportée IGES

La boîte de dialogue **Configuration d'écriture IGES** permet de modifier l'affichage de l'image IGES*I* dans le fichier exporté.



Boîte de dialogue Configuration d'écriture IGES

Pour accéder à cette boîte de dialogue et modifier le mode d'affichage des images IGES/DMIS :

1. Lancez l'exportation de votre fichier CAD (voir "Exportation d'un fichier IGES").
2. Lorsque la boîte de dialogue **Fichier IGES** apparaît, cliquez sur le bouton **Configurer**.
3. Sélectionnez les options de votre choix dans la boîte de dialogue **Configuration d'écriture IGES**.
4. Cliquez sur le bouton **OK**.

PC-DMIS dessine l'image CAO sélectionnée avec les éléments requis.

Description des options de sortie disponibles

Les différentes options de sortie gèrent le mode d'exportation des entités IGES.

Surfaces comme surfaces de révolution
– Cette case à cocher permet d'exporter les cônes, les cylindres et les sphères sous forme d'entités de surface de révolution.

Surfaces comme arcs
– Cette case à cocher permet d'exporter les cônes, cylindres et sphères sous forme d'arcs. Un cône est exporté sous forme de cercle au niveau de sa base et de point au niveau de son sommet. Un cylindre est exporté sous la forme de deux cercles : un en haut et un en bas du cylindre. Une sphère est exportée sous la forme de cercle autour de son équateur.

Surfaces comme surfaces de révolution et **Surfaces comme arcs**
– Vous pouvez cocher ces deux cases à la fois. Dans ce cas, PC-DMIS exporte les cônes, les cylindres et les sphères sous forme de surfaces de révolution et d'arcs. Si ces deux cases sont décochées, les cônes, cylindres et sphères ne sont pas exportés.

Scans comme formulaires données abondantes 2
– Ces cases à cocher entraînent l'exportation de scans sous forme de type d'entité IGES de données abondantes ; le format de l'entité est *points sans vecteurs*.

Scans comme formulaires données abondantes 3
– Ces cases à cocher permettent d'exporter des scans sous forme de type d'entité IGES de données abondantes ; le format de l'entité est *points avec vecteurs*. Les différents formulaires contrôlent le format de l'entité de données abondantes.

Scans selon formulaires données abondantes 12
Cette case à cocher entraîne l'exportation des scans sous forme de type d'entité IGES de données abondantes ; le format de l'entité est *courbe linéaire adaptée à la pièce sans vecteurs*. Les différents formulaires contrôlent le format de l'entité de données abondantes.

Scans comme formulaires données abondantes 13
– Ces cases à cocher permettent d'exporter des scans sous forme de type d'entité IGES de données abondantes ; le format de l'entité est *courbe linéaire adaptée à la pièce avec vecteurs*. Les différents formulaires contrôlent le format de l'entité de données abondantes.

Scans selon points
– Cette case à cocher permet d'exporter des scans sous forme de plusieurs entités de point.

Scans selon données abondantes et **Scans selon points**
– Vous pouvez cocher ces deux cases. PC-DMIS exporte ensuite les scans sous forme de données abondantes et de points. Si vous décochez ces cases, PC-DMIS n'exporte pas les scans.

Utilisation d'interface Direct CAD

Les interfaces Direct CAD (DCI) vous permettent de vous connecter directement à vore logiciel CAO. Comme le fichier CAD est mis à jour dans votre logiciel, les changements correspondants sont reflétés dans PC-DMIS.

Au lieu de translater les données CAO au format CAO interne de PC-DMIS, les fichiers Direct CAD sont immédiatement accessibles. Ainsi, les données CAO de ces types de fichiers restent au format natif après avoir été importées. Les programmes natifs du type CAO sont utilisés pour tous les calculs effectués sur les données CAO. L'accès direct aux données CAO élimine les problèmes dus aux inexactitudes ou aux limitations de la translation.

Voir la documentation "Interface Direct CAD" pour des informations détaillées.

PC-DMIS prend en charge l'utilisation des interfaces DCI suivantes :

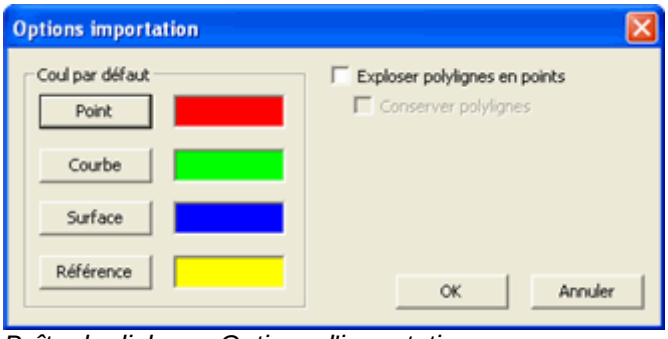
- ACIS
- CATIA 5
- I-DEAS
- Pro/Engineer (y compris Creo)
- Solidworks
- Unigraphics

Remarque : les options suivantes doivent être sélectionnées dans votre verrouillage de port pour être disponibles : **CATIA V5 DCI**, **UG DCI**, **PRO-E DCI** et **Solidworks DCI**.

Définition des options d'importation

Vous pouvez facilement définir des options d'importation pour déterminer les couleurs par défaut de certains types d'entités importés, ainsi que le mode d'affichage des courbes importées par PC-DMIS.

Pour faire ces manipulations, sélectionnez l'option de menu **Modifier | Préférences | Options d'importation**. Elle ouvre la boîte de dialogue **Options d'importation**.

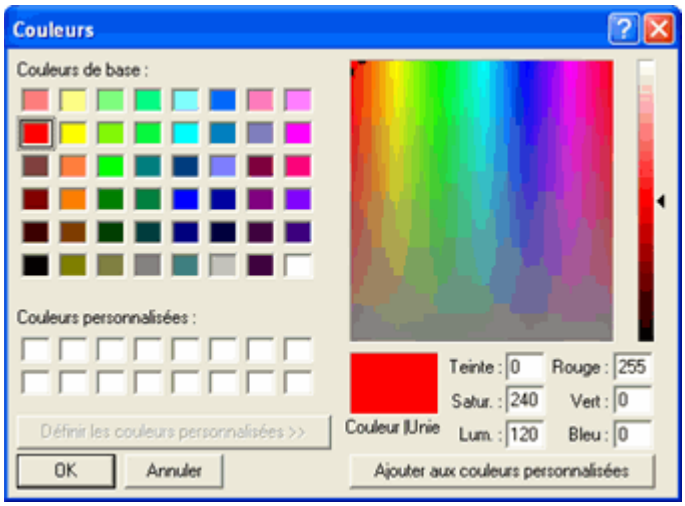


Boîte de dialogue Options d'importation

Cette boîte de dialogue contient la zone **Couleurs par défaut** et des cases à cocher.

Couleurs par défaut

Cette zone vous permet de changer les couleurs par défaut pour les types d'entités importés Points, Courbes, Surfaces et Références. Si les types d'entités ne possèdent pas déjà une couleur définie, ils emploient celle par défaut. Pour changer une couleur, cliquez simplement sur un bouton dans cette zone. Une boîte de dialogue Couleur standard apparaît et vous permet de sélectionner une nouvelle couleur.



Boîte de dialogue Couleur

Lorsque vous importez l'élément suivant, PC-DMIS prend les nouvelles couleurs définies.

Cases à cocher

Exploser polylignes en points
- En général, lorsque vous importez des entités de courbes, elles apparaissent sous forme de courbes individuelles. En fait, chaque courbe est une véritable polyligne, un ensemble de lignes connectées par une série de points. Cochez cette case pour faire apparaître les entités de courbes polylignes importées sous la forme d'une série de points (un pour chaque sommet de polyligne). Décochez cette case pour que les courbes importées apparaissent normalement.

Conserver polylignes
- Cochez cette case pour que l'image continue à afficher la polyligne d'origine avec les points quand vous cochez la case **Exploser polylignes en points**. Décochez cette case pour n'afficher qu'une série de points.

PC-DMIS prend ces réglages pour toutes les opérations d'importation ultérieures.

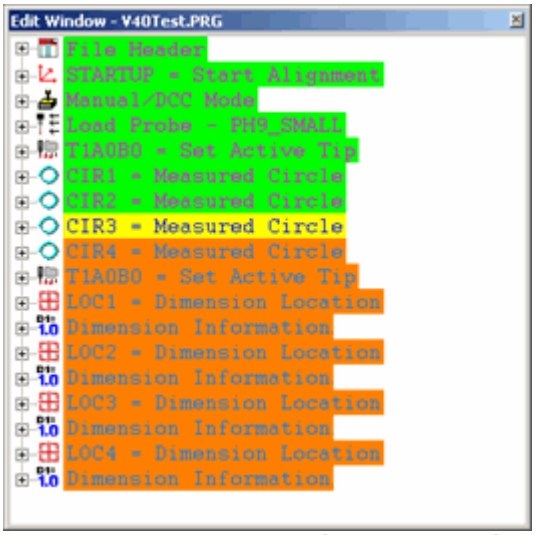
Exécution de routines de mesure

PC-DMIS vous permet d'exécuter aisément une routine de mesure complète ou d'effectuer des exécutions partielles. Cette rubrique décrit comment effectuer des exécutions complètes et partielles. Elle explique également comment utiliser la boîte de dialogue Exécution pour exécuter vos routines de mesure et redimensionner la boîte de dialogue.

Quand vous décidez d'exécuter une partie ou tout votre routine de mesure en sélectionnant **Fichier | Exécuter** ou une option dans le sous-menu **Fichier | Exécution partielle**, la boîte de dialogue **Exécution** s'ouvre. Si vous n'avez pas de points d'arrêt dans votre routine de mesure, PC-DMIS montre une autre disposition d'écran appelée disposition d'exécution. Celle-ci masque au départ la fenêtre de modification et développe celle d'affichage graphique pour montrer davantage la pièce. Elle affiche aussi la fenêtre de résultats de palpage. Vous pouvez changer la fenêtre qui apparaît lors de l'exécution en interrompant l'exécution et en affichant ou masquant une fenêtre. Les exécutions suivantes utilisent votre disposition d'exécution mise à jour.

Au terme de l'exécution, l'écran revient à la disposition d'apprentissage. Toute fenêtre affichée ou masquée pendant l'apprentissage est intégrée à la disposition de cette phase.

Remarque : si votre routine de mesure utilise des points d'arrêt et que la fenêtre de modification se trouve en *mode commande*, au moment de l'exécution PC-DMIS continue à afficher la fenêtre de modification mais indique en rouge la commande actuelle à exécuter. Si la fenêtre de modification se trouve en *mode résumé* avec un point d'arrêt en revanche, PC-DMIS indique en vert les commandes déjà exécutées, en jaune un élément à mesurer, en bleu les éléments en cours d'exécution et en orange les commandes non exécutées.



Exemple de couleurs utilisées en mode résumé lors de l'exécution avec un point d'arrêt

Exemple de couleurs utilisées en mode commande lors de l'exécution avec un point d'arrêt

Exécuter

Pour exécuter toutes les commandes marquées de l'ensemble de la routine de mesure, sélectionnez l'option Fichier | Exécuter.

Exécuter élément

Pour exécuter uniquement l'élément sur lequel est placé le curseur, sélectionnez l'option **Fichier | Exécution partielle | Exécuter l'élément**.

PC-DMIS ouvre la boîte de dialogue **Exécution**. Si PC-DMIS est réglé en mode manuel (mode = MANUEL), il vous invite à réaliser les palpages nécessaires. Si PC-DMIS est réglé en mode CND (mode = CND), il déplace automatiquement le palpeur en fonction des paramètres définis dans la boîte de dialogue.

Pour conserver des bonnes vitesses d'exécution, PC-DMIS ne génère pas de rapport dans la fenêtre de rapport si la fonctionnalité **Exécuter élément** est utilisée. Vous pouvez toutefois toujours afficher des informations de type rapport dans la fenêtre de statut.

Exécuter depuis

Pour reprendre une exécution annulée, utilisez l'option de menu **Fichier | Exécution partielle | Exécuter depuis**. Cette commande exécute l'élément sélectionné jusqu'à la fin de la routine de mesure. Cette option de menu est uniquement disponible lorsque vous avez annulé une commande d'exécution via la boîte de dialogue Exécution.

Exemple : si lors de l'exécution d'un programme, vous cliquez sur le bouton **Annuler** pendant la mesure de l'élément CIR1, l'option Exécuter depuis devient disponible pour vous permettre de poursuivre l'inspection de la pièce à partir de CIR1.

Exécuter depuis curseur

Pour exécuter la routine de mesure à partir de l'emplacement actuel du curseur, sélectionnez l'option **Fichier | Exécution partielle | Exécuter depuis curseur**. La routine de mesure commence à s'exécuter à l'emplacement en cours du curseur.

Exécuter le bloc

Pour exécuter un bloc de commandes, sélectionnez les commandes à exécuter et choisissez l'option **Fichier | Exécution partielle | Exécuter le bloc**. PC-DMIS exécute uniquement le bloc de commandes sélectionné.

Exécuter depuis points de départ

Pour lancer l'exécution à un point de départ indiqué, commencez par définir celui-ci en cliquant avec le bouton droit en mode commande et en sélectionnant **Définir le point de départ** dans le menu de raccourcis, puis en choisissant l'option **Exécuter depuis points de départ**.

Important : sachez que si le contact actuel pour cet emplacement dans la routine de mesure ne correspond pas à l'orientation actuelle du positionneur de palpeur, PC-DMIS ne tente pas d'exécuter à nouveau la commande de contact pour modifier l'orientation du contact.

Mini-routines

Les mini-routines vous permettent de mesurer une dimension ou un groupe de dimensions à partir d'une routine de mesure longue. Les mini-routines permettent des mesures basées sur els caractéristiques : vous pouvez exécuter une partie d'une routine de mesure (basée sur les opérations par exemple).

Sachant que les mini-routines peuvent exécuter des mesures partielles dans une routine de mesure, vous devez vérifier qu'il n'y a pas de collisions à l'exécution d'une routine de mesure partielle. Il vous revient de créer cette routine de mesure.

Modes de marquage

Deux modes de marquage sont disponibles :

- **Parent enfant** - Ce mode est le mode par défaut. Pour ce mode, il est essentiel d'avoir Clearance cube présent dans la routine de mesure.

  Si vous sélectionnez ce mode, des mini routines fonctionnent seulement avec ClearanceCube. Si la routine de mesure n'est pas créée avec ClearanceCube, le message suivant apparaît quand vous cliquez sur le bouton **Mesurer**, dans la boîte de dialogue **Mini-Routines** :

  PC-DMIS

  La mini-routine fonctionnera uniquement avec Clearance Cube.

  Cette routine de mesure n'utilise pas Clearance Cube.

  Remarque : Avec le mode de marquage Parent enfant, pour éviter des collisions entre le palpeur et la pièce, les mini-routines fonctionnent uniquement quand le mouvement de ClearanceCube est activé. Pour des informations sur l'utilisation de cette fonction, voir « Utilisation de ClearanceCube ».

  Remarque : Si l'option Portable est sélectionnée sur le verrouillage de port, l'exigence clearance cube est levée. Dans ce cas, les mesures doivent être faites en mode manuel et il n'y aura pas de collisions.

- **À partir d'un élément** - Ce mode est seulement disponible si votre verrouillage de port est programmé avec le module Mesure à partir d'un élément. Clearance cube n'est pas requis pour ce mode. La routine de mesure doit être configurée avec Mesure à partir d'un élément afin qu'aucune collision ne se produise quand les éléments sélectionnés sont mesurés. Pour plus d'informations sur Mesure à partir d'un élément, consulter « Utilisation de Mesure à partir d'un élément ».

Utilisation de Mini-routines

Pour utiliser des mini-routines, sélectionnez **Fichier | Exécution partielle | Mini-routines**. La boîte de dialogue **Mini-routines** s'ouvre. Par exemple :

Exemple de boîte de dialogue Mini-routines

Le panneau Dimension (tout à gauche) montre des options (éléments, dimensions et groupes) disponibles dans la routine de mesure. Le panneau Mini-routine (tout à droite) montre les mini-routines.

PC-DMIS crée automatiquement ces mini-routines :

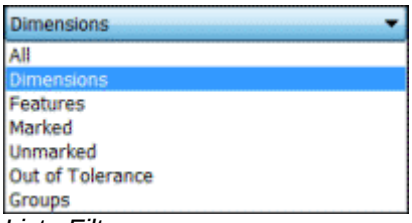
- **Toutes les dimensions** - Mesure toutes les dimensions dans la routine de mesure.
- **Hors tolérance** - Mesure uniquement les dimensions hors tolérance dans la routine de mesure.
- **Sélection** - Une mini-routine « unique » qui mesure des éléments pendant la session en cours uniquement. Cette mini-routine est vide quand vous rouvrez la boîte de dialogue Mini-routines.

Rechercher les éléments dans le panneau Dimension

Vous pouvez filtrer pour recherche les éléments à mesurer dans votre routine de mesure. Les éléments filtrés apparaissent dans le panneau Dimension.

1. Pour filtrer, procédez de l'une des façons suivantes :

    - Dans la zone **ID recher**, entrez l'ID de l'élément recherché et appuyez sur Entrée. Vous pouvez aussi employer des métacaractères dans cette zone. Pour obtenir de l'aide, voir "Sélection d'éléments par mise en correspondance de métacaractères".
    - Dans la liste **Filtrer par**, sélectionnez l'option de filtrage :

    Liste Filtrer par

    Tout - Montre les ID des éléments et des dimensions.

    Dimensions - Montre les ID des dimensions. Il s'agit de l'option par défaut.

    Éléments - Montre les ID des éléments.

    Marqué - Montre les ID des éléments marqués dans la routine de mesure.

    Non marqué - Montre les ID des éléments non marqués dans la routine de mesure.

    Hors tolérance - Montre les ID des éléments hors tolérance.

    Groupes - Montre les noms des groupes. Toutes les dimensions appartenant à un groupe sont incluses dans une mini-routine.

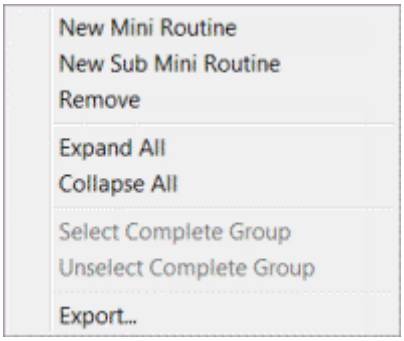
2. Les infobulles dans le panneau Dimension donnent des informations détailées sur les dimensions. Pour afficher une infobulle, placez le curseur sur un élément. L'infobulle reste visible tant que vous n'enlevez pas le pointeur de l'élément.

Remarque : si vous renommez un élément dans fenêtre de modification, PC-DMIS le renomme automatiquement dans la liste filtrée et dans la mini-routine.

Création d'une mini-routine

Pour créer une mini-routine :

1. Dans la liste **Mini-routines**, cliquez sur **Nouvelle mini-routine**. Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit dans le panneau Mini-routine et sélectionner **Nouvelle mini-routine** dans le menu de raccourcis :



Menu de raccourcis Mini-routine

Nouvelle mini-routine - Crée une mini-routine.

Nouvelle sous mini-routine - Crée une sous mini-routine.

Supprimer - Supprimer la mini-routine ou sous mini-routine sélectionnée.

Développer tout - Montre tous les éléments dans toutes les mini-routines et sous mini-routines.

Réduire tout - Masque tous les éléments dans toutes les mini-routines et sous mini-routines.

Sélectionner groupe entier - Remplace la sélection de la ou des dimensions sélectionnées dans un groupe par un groupe entier incluant l'ensemble des éléments et des dimensions.

Désélectionner groupe entier - Désélectionne le groupe entier et montre toutes les dimensions qui s'y trouvent.

Exporter - Enregistre l'arborescence pour chaque mini-routine dans un fichier .xml que vous pouvez utiliser avec la fonction automatique. Une boîte de dialogue s'ouvre et vous demande l'emplacement et le nom du fichier.

2. Cliquez sur le nom par défaut qui apparaît et entrez le nom de votre choix.
3. Pour créer une autre mini-routine, cliquez sur l'icône d'une mini-routine existante pour la sélectionner, puis choisissez **Nouvelle mini-routine**. La mini-routine est alors placée au niveau racine de l'arborescence.

Création d'une sous mini-routine

Vous pouvez créer une sous mini-routine pour une mini-routine sans éléments.

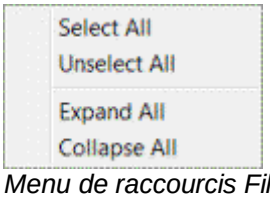
1. Sélectionnez la mini-routine de votre choix.
2. Dans la liste Mini-routines, cliquez sur **Nouvelle sous mini-routine**. Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit dans le panneau Mini-routine et sélectionner **Nouvelle sous mini-routine** dans le menu de raccourcis.

3. Cliquez sur le nom par défaut qui apparaît et entrez le nom de votre choix.

Ajout d'éléments à des mini-routines

1. Dans la liste filtrée du panneau Dimension, sélectionnez chaque élément à ajouter à une mini-routine ou sous mini-routine.

   Pour afficher d'autres options, cliquez dans le panneau avec le bouton droit. Un menu de raccourcis apparaît :

   Menu de raccourcis Filtrage

   Sélectionner tout - Sélectionne tous les éléments dans la liste filtrée.

   Désélect. tout - Désélectionne tous les éléments dans la liste filtrée.

   Développer tout - Montre tous les éléments et toutes les dimensions dans tous les groupes.

   Réduire tout - Masque tous les éléments et toutes les dimensions dans tous les groupes.

2. Quand l'option **Filtrer par** est définie à Groupes, sélectionnez **Développer tout** et cliquez sur chaque élément dans un groupe que vous voulez ajouter à une mini-routine ou à une sous mini-routine.
3. Dans le panneau Mini-routine, cliquez sur l'icône pour la moni-routine ou sous mini-routine à sélectionner.
4. Cliquez sur **>>** pour déplacer les élément sélectionnés du panneau Dimension vers la mini-routine sélectionnée.
5. Pour enregistrer les changements dans les mini-routines à tout moment, cliquez sur **Fermer**. Pour ignorer ces changements, cliquez sur **Annuler**. La boîte de dialogue **Mini-routines** se ferme.

Quand vous sélectionnez le bouton **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue, PC-DMIS enregistre automatiquement les mini routines comme fichier .xml avec cette convention d'appellation :

<nom de routine de mesure>.MiniRoutines.xml

Ce fichier est enregistré dans le dossier où se trouve la routine de mesure. Quand vous ouvrez la routine de mesure, les données dans le fichier .xml apparaissent dans la boîte de dialogue **Mini-routines**.

Remarque : Si vous envoyez la routine de mesure à une autre machine, vous devez inclure le fichier *<nom de routine de mesure>*.MiniRoutines.xml afin de voir les mini routines sur l'autre machine.

Exécution d'une mini-routine ou d'une sous mini-routine

1. Cliquez sur l'icône pour la mini-routine ou sous mini-routine afin de la sélectionner.
2. Pour mesurer la mini-routine avec les dépendances d'alignement, cochez la case **Avec dépendances d'alignement**. Pour les mesurer sans les dépendances d'alignement, décochez la case.

   Les "dépendances d'alignement" signifient que les éléments requis pour la création d'un alignement des éléments sélectionnés seront marqués et mesurés. Par exemple :

   - Imaginez que PC-DMIS a mesuré la pièce. Celle-ci n'a pas encore bougé et vous voulez mesurer à nouveau certains éléments. Vous pouvez mesurer les mini-routines et sous mini-routines sans mesurer à nouveau les éléments d'alignement.
   - Imaginez que PC-DMIS a mesuré la pièce. Vous voyez qu'un alésage est sale et devez mesurer uniquement les dimensions associées à cet alésage. Vous pouvez mesurer les dimensions avec une dépendance d'alignement car la pièce a bougé et doit être réalignée.

3. Pour sélectionner des éléments d'alignement manuel pour qu'ils soient mesurés, cliquez sur **Marquer éléments d'alignement manuel**.
4. Pour marquer les éléments et les dimensions qui seront mesurés, sélectionnez la mini-routine ou sous mini-routine souhaitée et cliquez sur **Afficher marqués**. Les éléments et les dimensions sont marqués dans la fenêtre de modification.
5. Sélectionnez **Parent Enfant** ou **À partir d'un élément** dans la liste **Mode de marquage**. Pour des descriptions, voir « Modes de marquage ».

6. Cliquez sur **Mesurer**. PC-DMIS ferme la boîte de dialogue **Mini-routines** et ouvre la boîte de dialogue **Exécution**.

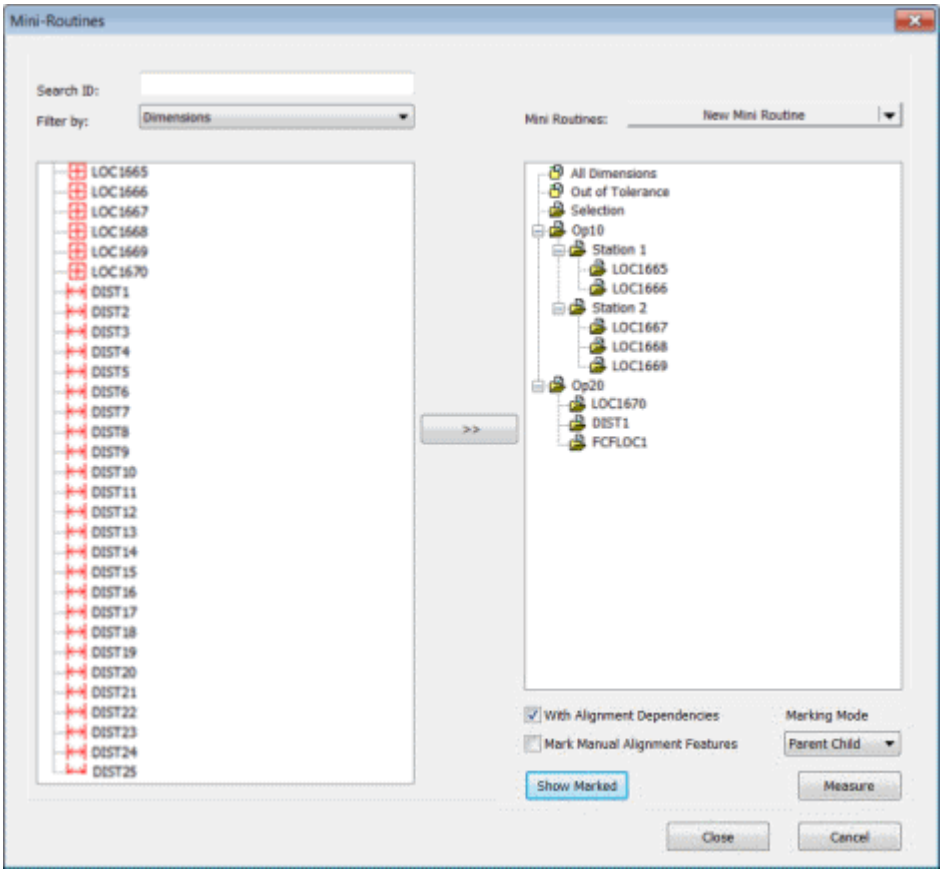
Exemple de création de mini-routines et de sous mini-routines

Cet exemple crée des mini-routines et des sous mini-routines pour une pièce. La pièce est fabriquée en deux opérations : Opération 10 et Opération 20. Opération 10 fabrique la pièce dans Station 1 et Station 2. Cet exemple suppose qu'une routine de mesure a été créée pour mesurer la pièce entière.

1. Dans le panneau Mini-routine, recherchez les éléments à mesurer dans la routine de mesure.

2. Créez les mini-routines et sous mini-routines :
   a. Sélectionnez **Nouvelle mini-routine**. **MiniRoutine1** apparaît.
   b. Sélectionnez à nouveau **Nouvelle mini-routine**. **MiniRoutine2** apparaît.
   c. Renommez **MiniRoutine1** en **Op10** et **MiniRoutine2** en **Op20**.
   d. Sélectionnez **Op10** et cliquez sur **Nouvelle sous mini-routine**. **Op101** apparaît.
   e. Sélectionnez **Op10** à nouveau et cliquez sur **Nouvelle sous mini-routine**. **Op102** apparaît.
   f. Renommez **Op101** en **Station 1** et **Op102** en **Station 2**.
3. Dans le panneau Dimension, sélectionnez les éléments à mesurer.

4. Déplacez les éléments sélectionnés vers les sous mini-routines **Station 1** et **Station 2**, et la mini-routine **Op20**. Par exemple :



Exemple de mini-routines et de sous mini-routines

Station 1 a les dimensions des éléments fabriqués par Station 1. **Station 2** a les dimensions des éléments fabriqués par Station 2.

5. Cliquez sur **Fermer**. PC-DMIS enregistre les données dans un fichier .xml dans le dossier où se trouve la routine de mesure.

Exemple d'exécution de mini-routines et de sous mini-routines

1. Pour exécuter la mini-routine **Op10**, sélectionnez-la et cliquez sur **Mesurer**. Les dimensions des éléments fabriqués dans Opération 10 sont mesurées.
2. Pour exécuter la mini-routine **Op20**, sélectionnez-la et cliquez sur **Mesurer**. Les dimensions des éléments fabriqués dans Opération 20 sont mesurées.

Exécution dans le désordre

Vous pouvez exécuter manuellement des éléments de routine de mesure mesurés dans n'importe quel ordre. Cette fonction est utile pour les machines portables.

Elle est uniquement disponible si les conditions suivantes sont remplies :

- Elle ne s'applique qu'à des éléments mesurés avec des palpages manuels.
- Les routines de mesure ne peuvent pas posséder de branchements et de boucles.
- Les éléments que vous mesurez dans le désordre doivent suivre le même alignement et le même palpeur que l'élément prévu pour être mesuré par PC-DMIS (la recherche n'aura pas lieu dans les commandes LOAD PROBE et ALIGNMENT).
- L'exécution dans un certain ordre fonctionne uniquement pour les éléments mesurés après un alignement total. L'alignement initial doit être mesuré dans l'ordre.

Fonctionnement

Lorsque vous exécutez votre routine de mesure, PC-DMIS vous demande d'effectuer le premier palpage sur le premier élément. Vous pouvez toutefois décider de le relever sur un autre élément. Dans ce cas, PC-DMIS observe si vous avez réalisé le palpage dans la tolérance attendue. Si le palpage excède une tolérance indiquée (en général, 10 mm), PC-DMIS recherche en avant et en arrière dans la routine de mesure l'élément le plus proche dont le palpage initial correspond à celui pris. Vous pouvez définir la tolérance dans la boîte de dialogue **Options de configuration** (**Modifier | Préférences | Configurer**) de l'onglet **Général**.

Si le palpage effectué ne figure dans aucune tolérance d'élément de la routine de mesure complète, le bras émet un bip et PC-DMIS ignore le palpage. Un message d'erreur apparaît également dans la boîte de dialogue **Exécution**. Effectuez un autre palpage plus près d'un élément de la routine de mesure pour continuer.

Quand PC-DMIS trouve l'élément approprié, il envoie votre premier palpage dans l'élément. Il déplace ensuite la flèche indiquant à quel endroit prendre le palpage suivant dans le nouvel élément. PC-DMIS vérifie uniquement la tolérance sur le premier palpage de l'élément. Après cela, il suppose que vous continuez à prendre des palpages jusqu'à la fin de la mesure de cet élément.

Une fois un élément mesuré dans le désordre, PC-DMIS tente de restaurer son ordre initial. Il continue à vous demander de mesurer l'élément d'origine chaque fois que vous terminez la mesure dans le désordre d'un autre élément, et ce tant que vous n'ignorez pas ou ne mesurez pas l'élément d'origine. PC-DMIS assure le suivi des éléments mesurés dans le désordre pour éviter une nouvelle mesure quand il reprend son processus normal d'exécution.

Si vous mesurez à nouveau un élément, PC-DMIS recalcule tout ce qu'il utilise jusqu'à l'emplacement d'exécution.

Réinitialiser la liste d'exécution

Au fil de l'exécution, PC-DMIS conserve une liste interne de toutes les commandes ayant été exécutées. Il s'agit de la liste d'exécution. PC-DMIS s'en sert pour générer des rapports dans la fenêtre de rapport. Elle est actuellement enregistrée avec la routine de mesure et restaurée au chargement de la routine. Ceci diffère des versions antérieures à 4.2, dans lesquelles elle n'était ni enregistrée ni restaurée.

PC-DMIS efface toujours les informations dans cette liste chaque fois que vous exécutez entièrement la routine de mesure.

Toutefois, si vous réalisez une exécution partielle (à l'aide d'options d'exécution dans le sous-menu **Fichier | Exécution partielle**), il n'efface pas la liste d'exécution. Par exemple, si vous réalisez une exécution complète suivie d'une exécution partielle, les informations de cette dernière sont conservées dans la liste d'exécution et s'affichent dans votre rapport avec celles de l'exécution partielle.

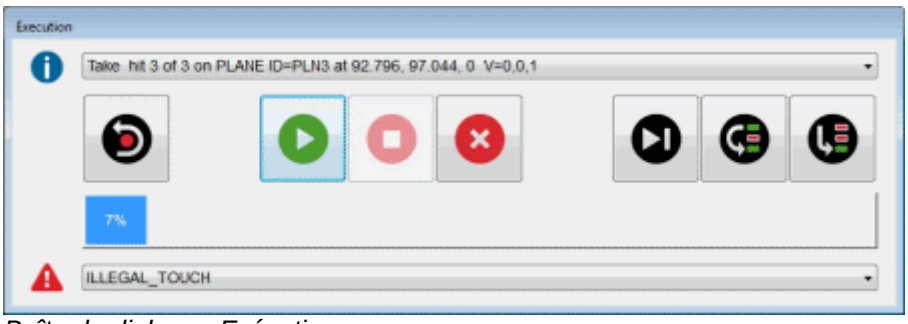
Sinon, l'option **Fichier | Réinitialiser la liste d'exécution** efface immédiatement le contenu de la liste d'exécution.

Un réglage de registre appelé `ClearExecutionListPrioToProgramExecution` est disponible pour modifier la façon dont la liste d'exécution est vidée. Vous trouverez des détails à la section **Génération de rapports** de l'éditeur de réglages de PC-DMIS.

Par ailleurs, l'entrée du registre `SaveExecuteList` sous la section **Gén rapports** de l'éditeur de réglages de PC-DMIS contrôle ce comportement. La valeur par défaut est 1, auquel cas la liste est enregistrée et restaurée comme décrit. Si vous ne voulez pas que cette liste soit enregistrée et restaurée, prenez 0 comme valeur pour le réglage.

Utilisation de la boîte de dialogue Exécution

Toutes les opérations d'exécution commencent par l'affichage de la boîte de dialogue **Exécution** (**Fichier | Exécuter** ou **Fichier | Exécution partielle**).



Boîte de dialogue Exécution

Quand elle apparaît, PC_DMIS essaie alors d'exécuter toutes les commandes marquées dans la routine de mesure actuelle.

- Si vous êtes en Mode manuel, PC-DMIS demande que le palpeur soit déplacé manuellement jusqu'à l'élément et qu'il prenne des palpages.
- Si vous êtes en Mode CND, PC-DMIS commence automatiquement le processus de mesure, se déplaçant et palpant chaque élément en prenant le nombre de palpages nécessaire.

Ces éléments sont disponibles sur la boîte de dialogue **Exécution** :

Commandes machine - Affiche l'action actuelle à effectuer.

Incluent les déplacements et les palpages pour l'élément en cours (l'élément devant être mesuré). Ces commandes sont seulement disponibles si la routine de mesure est arrêtée pendant l'exécution, à partir d'une erreur, à partir de l'équateur ou si l'exécution a lieu en mode manuel. Si cela a lieu en mode CND, vous pouvez reprendre l'exécution de la routine de mesure en mettant en surbrillance le palpage ou le déplacement désiré à partir de la liste **Commandes de la MMT** et en cliquant sur **Continuer** .

Exemple : Supposez qu'une commande de déplacement de sécurité a été programmée avec les mauvaises valeurs X, Y ou Z. Pendant l'exécution de ce déplacement, vous pourriez avoir une erreur de mouvement. Pour continuer, il faudrait que vous fassiez ceci :
Sélectionnez la liste **Commandes de la MMT**.
Sélectionnez la commande qui suit le mouvement incorrect.
Cliquez sur **Continuer**.

Effacer palpage - Enlève le palpage en surbrillance actuellement dans la liste **Commandes de la MMT**.

La plupart des unités de déplacement de la MMT possèdent aussi un bouton permettant d'effacer le dernier palpage. Si vous appuyez sur ce bouton de la manette MMT en mode Exécution, vous obtenez le même résultat qu'en cliquant sur le bouton **Effacer le palpage** de la boîte de dialogue.

Nouvelle ligne - Commence une nouvelle ligne à partir du scan manuel en phase d'exécution (ou d'apprentissage).

Ce bouton n'est disponible qu'au moment de l'exécution d'un scan manuel.

Pour activer le bouton de commande **Nouvelle ligne** :

1. Cliquez sur **Stop** pour interrompre le scan.
2. Cliquez sur **Nouvelle ligne** . Ceci indique une nouvelle ligne à scanner.

ou

1. Cliquez d'abord sur **Nouvelle ligne** . PC-DMIS interrompt automatiquement le scan.
2. Placez le palpeur sur la ligne suivante.
3. Cliquez sur **Continuer** .
4. PC-DMIS scanne la nouvelle ligne.

Continuer - Reprend l'exécution d'une routine de mesure arrêtée par une erreur de mouvement de la MMT ou le bouton Stop.

Vous pouvez choisir l'endroit spécifique de l'élément en cours à partir duquel le palpeur devra reprendre la mesure de la pièce. L'emplacement par défaut est affiché dans la liste **Commandes de la MMT**. Pour sélectionner un autre emplacement, cliquez sur la liste et

sélectionnez la ligne désirée. PC-DMIS continue le processus de mesure à cet emplacement une fois que vous avez cliqué sur **Continuer**.

Stop - Interrompt le palpeur à sa position actuelle et suspend l'exécution du programme pièce.

Remarque : cette option n'arrête pas l'exécution de la routine de mesure si le déplacement en cours est un changement d'orientation PH9. La routine de mesure s'arrête après PH9.

La rubrique "Contrôle manuel de la mesure d'un élément" décrit l'utilisation de l'option **Arrêter** pour passer en mode manuel lors du processus d'exécution.

Annuler - Interrompt l'exécution et ferme la boîte de dialogue.

Scan accompli - Arrête la collecte de données dans un scan manuel et traite les données pour trouver des valeurs nominales, une compensation de vecteur etc.

N'est disponible qu'au moment de l'exécution (apprentissage) d'un scan manuel.

Pendant l'exécution du scan, PC-DMIS.recueille les données de la MMT. Simultanément, PC-DMIS filtre (ou réduit) les données selon la méthode (**Temps fixe**, **Distance fixe**, **Temps / Distance fixe** etc) que vous fournissez. Les données qui ne correspondent pas aux critères (tels que les incréments pour **Temps** ou **Distance fixe**) sont exclues et les données y répondant sont conservées

Étape suivante - Continue le processus de mesures en passant par chaque nouvelle commande déplaçant la MMT.

Interrompt la MMT entre chaque étape, vous demandeant de cliquer sur Étape suivante pour continuer à avancer dans la routine. PC-DMIS passe alors en mode étape. En mode étape, vous pouvez insérer des palpages dans des éléments ainsi que de nouveaux

éléments entre les commandes ou les éléments existants. Si vous insérez un nouvel élément, PC-DMIS ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez :

- **Ignorer** la commande HIT /BASIC du nouvelle élément,
- Faire une **Nouvelle mesure** du nouvel élément ou
- **Continuer** en avançant dans la routine de mesure et en ignorant totalement le nouvel élément.

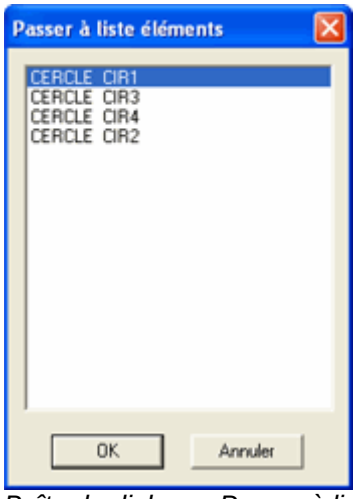
Vous pouvez aussi simuler Mode Étape hors-ligne.

L'option Débogage suivant apparaît dans la boîte de dialogue lorsque PC-DMIS interrompt l'exécution pour créer un point d'arrêt (voir la rubrique "Points d'arrêt" au chapitre "Modification d'une routine de mesure").

Ignorer - Ignore la commande suivante affichée dans la liste **Commandes de la MMT**. Les commandes dépendant de la commande ignorée le sont également.

Sauter - Arrête l'exécution afin que vous puissiez passer à un nouvel élément.

Affiche la boîte de dialogue **Passer à liste éléments**. Dans cette liste, vous pouvez sélectionner l'élément suivant à exécuter, et vous écarter du chemin d'exécution généré automatiquement.

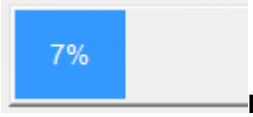


Boîte de dialogue Passer à liste éléments

Une fois un élément sélectionné dans la liste, cliquez sur **OK** pour que PC-DMIS exécute l'élément sélectionné. Il revient ensuite au chemin prédéfini et tente d'exécuter l'élément

non mesuré suivant jusqu'à ce que vous cliquiez à nouveau sur **Sauter** et sélectionniez un nouvel élément.

Exemple : Imaginez que vous avez sept cercles intitulés de CIR1 à CIR7 et qu'ils sont programmés pour s'exécuter dans cet ordre. Si après CIR1, vous cliquez sur **Sauter** et sélectionnez CIR6, PC-DMIS mesure immédiatement CIR6. À la fin, il retourne et mesure les cercles CIR2 à CIR5, puis il finit en mesurant CIR7.



Barre de progression - Indique le pourcentage de la routine de mesure dont l'exécution est terminée.

Ce pourcentage provient de la quantité de commandes exécutées et de palpages effectués par rapport au nombre total de commandes marquées et de palpages à prendre. La barre de progression s'actualise au fur et à mesure de son avancement dans la routine de mesure. Elle peut s'avérer utile en cas de routine de mesure importante et si vous voulez avoir une idée globale du temps nécessaire pour qu'il se termine.

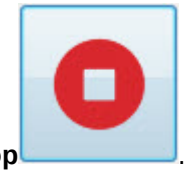
Remarque : cette fonctionnalité n'affecte pas les palpages individuels ou les altérations du nombre d'éléments exécutés en raison d'instructions du contrôle de flux.

Erreurs de la MMT - affiche les erreurs pouvant se produire lors de l'exécution de la routine de mesure.

Certaines erreurs peuvent être causées par un palpage imprévu ou par l'arrêt inattendu d'un déplacement. Vous pouvez consulter les erreurs en cliquant sur cette liste.

Contrôle manuel de la mesure d'un élément

Pour contrôler manuellement l'opération de mesure d'un élément, procédez comme suit :

1. Dans la boîte de dialogue **Exécution** (**Fichier | Exécuter**), cliquez sur **Stop**  .
2. Dans la barre d'outils **Mode palpeur**, cliquez sur l'icône **Mode manuel** . Vous pouvez contrôler la mesure du palpage actuel.

Après avoir terminé la mesure de l'élément actuel en mode MANUEL, PC-DMIS retourne alors automatiquement le système en mode CND et continue à mesurer la pièce sous contrôle de l'ordinateur. Vous pouvez à tout moment cliquer sur l'icône **Mode CND** pour repasser en mode CND.

PC-DMIS ne remplace *pas* les palpages d'origine par les nouveaux. Si vous désirez changer une valeur de mesure, vous devez le faire dans la fenêtre de modification.

Remarque : à la fin de la mesure manuelle de certains éléments automatiques, PC-DMIS peut demander si vous voulez enregistrer le nouvel emplacement de l'élément comme cible pour des exécutions ultérieures de la routine de mesure. Si vous cliquez sur **OUI** en réponse à cette invite, le logiciel enregistre la position actuelle mesurée comme nouvelle cible.

Redimensionnement de la boîte de dialogue Exécution

Vous pouvez re-dimensionner la boîte de dialogue **Exécution** (**Fichier | Exécuter** ou **Fichier | Exécution partielle**) :

1. Placez le pointeur sur le bord extérieur de la boîte de dialogue. L'icône flèche du pointeur change pour devenir une double flèche.
2. Faites glisser le pointeur vers l'emplacement désiré et relâchez le bouton de la souris pour re-dimensionner la boîte de dialogue.

Vous verrez l'utilité de cette fonctionnalité quand vous aurez besoin d'une boîte de dialogue plus grande afin de lire plus facilement les données à partir d'une certaine distance ou si vous voulez utiliser des icônes plus grandes.