

## Table des matières

Utilisation d'autres fenêtres, éditeurs et outils .....	1
Utilisation d'autres fenêtres, éditeurs et outils : Présentation.....	1
Utilisation de la fenêtre de rapport .....	2
Utilisation de PC-DMIS FUSION.....	2
Utilisation de l'éditeur de scripts BASIC.....	3
Barre d'outils de l'Éditeur de scripts Basic .....	3
Menu Fichier .....	6
Menu Modifier .....	8
Menu Afficher .....	10
Menu Exécuter .....	11
Utilisation de l'éditeur de formes.....	11
Affichage d'un rapport d'inspection.....	11
Utilisation de l'interface Quick Start .....	14
Utilisation de la boîte de dialogue Quick Start.....	18
Quick Start : Barre d'outils Mesurer.....	25
Quick Start : Barre d'outils Construire .....	40
Quick Start : Barre d'outils Dimension.....	42
Quick Start : Barre d'outils Aligner .....	47
Quick Start : CALIBRER PALPEURS .....	50
Utilisation de la fenêtre de réglages.....	51
Changement des options de la fenêtre de réglages.....	56
Utilisation de la fenêtre d'aperçu.....	58

Options de la fenêtre d'aperçu .....	59
Dimensionnement de la fenêtre d'aperçu.....	60
Utilisation de la fenêtre de jeux marqués.....	61
Utilisation de la fenêtre Résultats de palpé.....	61
Utilisation de la fenêtre d'état.....	66
Utilisation de la fenêtre Couleurs de dimension (barre de couleurs de dimension) ...	68
Utilisation de la fenêtre de l'éditeur de données Q-DAS .....	71
Réglages ClearanceCube.....	74
Utilisation de la boîte à outils palpeur .....	77
Placement et dimensionnement de la boîte à outils .....	78
Sélection d'un contact.....	79
Affichage des lignes de parcours.....	79
Affichage de l'historique d'importation de CAO .....	79

# Utilisation d'autres fenêtres, éditeurs et outils

---

## Utilisation d'autres fenêtres, éditeurs et outils : Présentation

PC-DMIS vous propose tout un assortiment de fenêtres, d'éditeurs et d'autres aides qui peuvent faciliter votre routine de mesure et la rendre plus productive.

Par exemple :

- La fenêtre de modification, déjà présentée au chapitre « Utilisation de la fenêtre de modification ».
- Une fenêtre de rapport pour présenter les résultats des mesures (voir « Utilisation de la fenêtre de rapport »)
- L'application PC-DMIS FUSION regroupe toutes vos données de mesure à un endroit unique (voir « Utilisation de PC-DMIS FUSION »)
- Un éditeur de scripts qui crée des scripts dans le langage de programmation BASIC (voir « Utilisation de l'éditeur de scripts Basic »)
- Un éditeur qui crée et affiche des boîtes de dialogue et des formes interactives (voir « Utilisation de l'éditeur de formes »)
- Un éditeur de rapports d'inspection qui vous permet d'afficher rapidement et d'apporter de petites modifications aux rapports d'inspection générés automatiquement (voir « Affichage d'un rapport d'inspection »)
- Une interface pour la génération rapide de routines de mesure simples (voir « Utilisation de l'interface Quick Start »)
- Une fenêtre de réglages que vous pouvez utiliser pour apporter de petites modifications aux valeurs fréquemment employées (voir « Utilisation de la fenêtre de réglages »)
- Une fenêtre d'aperçu qui montre vos mesures avant de les accepter (voir « Utilisation de la fenêtre d'aperçu »)
- Une fenêtre qui crée et stocke des jeux marqués d'éléments pour une exécution ultérieure (voir « Utilisation de la fenêtre de jeux marqués »)

- Une fenêtre de résultats de palpage montrant l'emplacement du palpeur actuel et d'autres informations (voir « Utilisation de la fenêtre de résultats de palpage »)
- Une fenêtre d'état affichant l'état en cours d'une opération ou des informations sur l'élément (voir « Utilisation de la fenêtre d'état »)
- Une boîte à outils palpeur qui réalise des manipulations du palpeur (voir « Utilisation de la boîte à outils palpeur »)
- Une barre de couleurs ancrable montrant les différentes zones de tolérance et les couleurs des dimensions (voir « Utilisation de la fenêtre Couleurs de dimensions »)
- Une fenêtre d'éditeur de données Q-DAS ancrable qui modifie les données K-field pour les résultats statistiques Q-DAS (voir « Utilisation de la fenêtre d'éditeur de données Q-DAS »)
- Une boîte de dialogue dans laquelle sélectionner un contact actif (voir « Sélection d'un contact »)
- Un afficheur de parcours montrant le parcours de votre palpeur lors de l'exécution de la routine de mesure (voir « Affichage des lignes de parcours »)
- Une boîte de dialogue **Informations sur la CAO** qui montre les informations sur un élément CAO dans la fenêtre d'affichage graphique (voir « Affichage d'informations sur la CAO » au chapitre « Modification de l'affichage CAO »).
- Une boîte de dialogue **Historique d'importation de CAO** qui montre un historique des modèles CAO importés dans la routine de mesure actuelle (voir « Affichage de l'historique d'importation de CAO »)

---

## Utilisation de la fenêtre de rapport

Sélectionnez l'option **Afficher | Fenêtre de rapport** pour ouvrir la fenêtre de rapport. Après l'exécution de la routine de mesure, cette fenêtre montre les résultats de mesure et configure automatiquement la sortie selon un modèle de rapport par défaut. Pour des informations détaillées, voir la rubrique « À propos de la fenêtre de rapport » au chapitre « Rapport de résultats de mesure ».

## Utilisation de PC-DMIS FUSION

PC-DMIS FUSION regroupe toutes vos données de métrologie pour vous permettre ce qui suit :

- Réviser les résultats et les rapports PC-DMIS
- Consulter les détails au niveau des échantillons

- Explorer les tendances SPC
- Afficher les informations de pièces dans un tableau de bord centralisé

Si PC-DMIS FUSION est installé, vous pouvez choisir **Afficher | Génération de rapports PC-DMIS FUSION** pour ouvrir les données du dernier rapport de votre routine de mesure dans l'application PC-DMIS FUSION. Dans ce cas, PC-DMIS FUSION démarre s'il n'est pas déjà en cours d'exécution.

Pour plus d'informations sur PC-DMIS FUSION, voir l'onglet **Bienvenue** de la vue FUSION dans la page d'accueil de PC-DMIS.

---

## Utilisation de l'éditeur de scripts BASIC

L'éditeur de scripts Basic permet de créer et de modifier des scripts BASIC qui peuvent être utilisés dans des objets de scripts Basic durant l'exécution ou à partir de la barre d'outils de l'**éditeur de scripts BASIC**.

L'option de menu **Afficher | Éditeur de scripts Basic** ouvre l'éditeur de scripts Basic et remplace la barre principale de menus de PC-DMIS par les menus suivants : **Fichier**, **Modifier**, **Exécuter** et **Aide**. Vous pouvez restaurer la barre des menus normale de PC-DMIS en réduisant ou en fermant l'éditeur de scripts BASIC..

L'éditeur de scripts Basic comprend les menus suivants :

- Barre d'outils **Éditeur de scripts Basic**
- Menu **Fichier**
- Menu **Modifier**
- Menu **Exécuter**
- Menu **Aide**

Ces rubriques sont présentées ci-après.

### Barre d'outils de l'Éditeur de scripts Basic



La barre d'outils de l'**Éditeur de scripts Basic** prend en charge les fonctions suivantes :

## Nouveau



Ce bouton permet de créer un nouveau script Basic dans l'éditeur.

## Ouvrir



Ce bouton affiche la boîte de dialogue **Ouvrir fichier** qui permet d'ouvrir un script Basic existant dans l'éditeur.

## Enregistrer



Ce bouton enregistre le script Basic en cours. Si vous n'avez pas encore nommé le script en cours, la boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche demandant le nom du script.

## Imprimer



Ce bouton imprime le script Basic actuel.

## Aperçu avant impression



Ce bouton affiche dans la fenêtre Aperçu avant impression le script Basic en cours, tel qu'il apparaît une fois imprimé.

## Rechercher



Ce bouton permet de rechercher du texte dans le script Basic en cours.

## Couper



Ce bouton coupe le texte sélectionné et le place dans le presse-papiers.

## Copier



Ce bouton copie le texte sélectionné et le place dans le presse-papiers.

## Coller



Ce bouton colle le texte du presse-papiers dans l'éditeur au point d'insertion en cours.

## Annuler



Ce bouton permet d'annuler la dernière action d'édition.

## Compiler



L'icône **Compiler** compile, à savoir rend interprétable et prêt à être exécuté sur le système, le script BASIC en cours. Vous devez compiler un script avant de l'exécuter.

## Démarrer



Ce bouton compile et exécute le script Basic en cours.



Les scripts exécutés à partir de l'éditeur via les commandes de base de PC-DMIS peuvent insérer des objets dans la routine de mesure en cours.

## Menu Fichier

Le menu Fichier de l'**éditeur de scripts Basic** comporte les commandes et options suivantes :

### Nouveau

L'option de menu **Fichier | Nouveau** ouvre un nouvel éditeur de scripts Basic dans lequel vous pouvez écrire un nouveau script.

### Ouvrir

L'option **Fichier | Ouvrir** permet de naviguer pour ouvrir un script existant. Pour que les fichiers apparaissent dans l'éditeur de scripts Basic, ils doivent être de type \*.bas.

### Sauvegarder

L'option de menu **Fichier | Enregistrer** sert à enregistrer un script. Dans le cas d'un nouveau script, sa première sélection affiche la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, qui vous permet d'attribuer un nom et un emplacement d'enregistrement à votre script.



## Enregistrer sous

L'option de menu **Fichier | Enregistrer sous** enregistre un nouveau script ou en renomme un existant. Si vous la sélectionnez, la boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche pour vous permettre d'entrer le nom de fichier et de sélectionner le dossier dans lequel vous voulez enregistrer le script.

## Imprimer

L'option **Fichier | Imprimer** permet d'imprimer le script dans l'éditeur de scripts Basic sur l'imprimante système.

## Aperçu avant impression

L'option **Fichier | Aperçu avant impression** permet de prévisualiser ce que PC-DMIS envoie à l'imprimante si vous choisissez **Imprimer** dans le menu **Fichier** de l'éditeur de scripts Basic.

## Quitter

L'option **Fichier | Sortir** permet de quitter l'éditeur de scripts Basic sans enregistrer les modifications apportées aux scripts ouverts. La sélection de l'option **Fichier | Quitter** vous renvoie à l'interface utilisateur principal. La barre de menus affiche alors les fonctions normales de PC-DMIS.

## Unicode

L'option de menu **Fichier | Unicode** indique si votre script Basic est de type Unicode. Si tel n'est pas le cas, l'éditeur de scripts Basic l'interprète comme du texte ASCII.

L'éditeur de scripts Basic doit connaître le format de votre script pour l'afficher et l'interpréter correctement. Le format Unicode lui permet de gérer des caractères plus complexes (tels que ceux utilisés en chinois et en japonais).

Sauf si vous travaillez dans une langue utilisant des caractères à double octet, il est inutile de sélectionner cette option de menu.

## Menu Modifier

Le menu **Modifier** de l'Éditeur de scripts Basic permet d'utiliser les fonctions d'édition élémentaires afin de manipuler le texte affiché.

### Annuler

L'option **Modifier | Annuler** permet d'annuler la dernière action effectuée dans l'Éditeur de scripts Basic.

### Couper

L'option **Modifier | Couper** permet de couper de l'éditeur de scripts Basic le texte sélectionné. Le texte coupé est placé dans le presse-papiers de Windows et pourra être collé ultérieurement.

### Copier

L'option **Édition | Copier** permet de copier le texte sélectionné. Le texte copié est placé dans le presse-papiers de Windows et pourra être collé ultérieurement.

### Coller

L'option **Modifier | Coller** permet de coller le texte stocké dans le presse-papiers de Windows.

### Supprimer

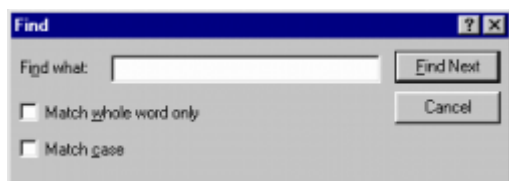
L'option **Modifier | Supprimer** permet de supprimer le texte sélectionné.

### Sélection. tt

L'option **Modifier | Sélectionner tout** sélectionne automatiquement tout le texte dans l'éditeur de scripts Basic. Vous pouvez ensuite **Couper**, **Copier** ou **Supprimer** le texte sélectionné.

### Rechercher

L'option de menu **Modifier | Rechercher** permet d'afficher la boîte de dialogue **Rechercher**.



*Boîte de dialogue Rechercher*

Cette boîte de dialogue permet de rechercher un mot ou une expression spécifique dans l'éditeur de scripts Basic.

- Si vous cochez la case **Mot entier seulement**, la boîte de dialogue affiche uniquement les mots correspondant au mot entier.
- Si vous cochez la case **Respecter la casse**, la boîte de dialogue affiche uniquement les termes de même casse (majuscules ou minuscules) que celle utilisée dans la zone **Rechercher**.

## Rechercher suivant

L'option **Modifier | Rechercher suivant** permet de rechercher dans l'éditeur de scripts Basic le terme suivant qui correspond aux critères spécifiés dans la boîte de dialogue **Rechercher** (voir la rubrique [Modifier | Rechercher](#), pour plus de détails.)

## Remplacer

L'option de menu **Modifier | Remplacer** affiche la boîte de dialogue **Remplacer**.



*Boîte de dialogue Remplacer*

La boîte de dialogue **Remplacer** est une extension de la commande **Modifier | Rechercher**. Elle sert à rechercher un terme spécifique et de le remplacer par un autre entré dans la zone **Remplacer par**.

La case à cocher **Mot entier uniquement** fait seulement correspondre des mots entiers, et non partiels. Par exemple, si vous recherchez « point » et que cette case

n'est pas cochée, les résultats peuvent donner « points » et « pointeur », qui contiennent la séquence de caractères.

La case à cocher **Respecter la casse** trouve uniquement les instances dont la casse est identique à la chaîne dans la zone **Rechercher**. Si vous avez entré « point », « Point » et « POINT » ne sont pas dans les résultats car la casse est différente.

Le bouton **Rechercher suivant** lance la recherche dans l'éditeur de scripts Basic et affiche la première occurrence correspondant aux critères spécifiés dans la boîte de dialogue.

Le bouton **Remplacer** sert à remplacer le terme trouvé (à l'aide du bouton **Rechercher suivant**) par celui spécifié dans la zone **Remplacer par**.

Le bouton **Remplacer tout** sert à remplacer toutes les occurrences dans l'Éditeur de scripts Basic correspondant aux critères de recherche, par le terme indiqué dans la zone **Remplacer par**.

Le bouton **Annuler** ferme la boîte de dialogue **Remplacer**.

## Éditeur de boîtes de dialogue

L'option **Modifier | Éditeur de boîtes de dialogue** ouvre une fenêtre contenant une grille nommée **Boîte de dialogue 1** et la barre d'outils **MasQ Enable Dialog Designer**. Avec cette barre d'outils et la grille **Boîte de dialogue 1** vous disposez des outils nécessaires pour concevoir des boîtes de dialogue et les programmer ensuite pour vos scripts.

Pour fermer cette fenêtre d'outils, cliquez sur la croix « X », dans l'angle supérieur droit de la barre d'outils **MasQ Enable Dialog Designer**.

## Menu Afficher

Le menu **Afficher** permet d'afficher la barre d'outils de l'**éditeur de scripts Basic** et la barre d'état.

- Sélectionnez **Afficher | Barres d'outils** pour afficher ou masquer les différentes barres d'outils.
- Sélectionnez **Afficher | Barre d'état** pour afficher ou masquer la barre d'état.

Ce menu vous permet également de définir les marques de tabulation. Cette option vous permet de placer en retrait les instructions du programme du langage BASIC d'un certain nombre de caractères afin d'améliorer la lisibilité du script. Pour ce faire,

sélectionnez **Afficher | Définir les arrêts de tabulation** et entrez un nombre. PC-DMIS effectue alors un retrait du nombre de caractères indiqué à chaque fois que vous appuyez sur la touche Tab.

Par exemple, si vous souhaitez un arrêt de tabulation tous les cinq caractères, tapez 5 dans la boîte de dialogue **Définir les arrêts de tabulation**.

Vous pouvez utiliser l'entrée `TabStops` dans l'éditeur de réglages PC-DMIS pour définir le nombre de caractères qui apparaissent dans la boîte de dialogue **Définir arrêt tab**.

## Menu Exécuter

Le menu **Exécuter** permet de sélectionner la commande **Compiler** ou **Démarrer**. La commande Compiler compile le script - elle recherche les erreurs de syntaxe -, alors que la commande Démarrer l'exécute.

Le menu **Aide** inclut une option **Aide de Basic**. Cette option montre les commandes dans le langage BASIC que vous pouvez utiliser avec l'éditeur de scripts Basic.

---

## Utilisation de l'éditeur de formes

Vous pouvez sélectionner **Fichier | Gén rapports | Nouveau | Rapport de formes** pour ouvrir l'éditeur de formes. Cet éditeur fournit de puissants outils pour vous aider à générer des formes et des boîtes de dialogue interactives activées pendant l'exécution. Pour des informations détaillées, voir la rubrique « Création de formes » au chapitre « Rapports de résultats de mesure ».

---

## Affichage d'un rapport d'inspection

Vous pouvez sélectionner **Afficher | Rapport d'inspection** pour ouvrir et afficher un rapport d'inspection précédemment enregistré dans l'un de ces types de fichiers :

- .rtf
- .pdf
- .xls
- .xlsx

- .csv

Pour ouvrir un rapport d'inspection :

1. Sélectionnez **Afficher | Rapport d'inspection** pour ouvrir la boîte de dialogue **Ouvrir**.
2. Dans la liste **Fichiers**, sélectionnez le type de fichier pour le dossier en cours.
3. Dans la boîte de dialogue **Ouvrir**, accédez au dossier contenant le fichier de rapport. Sélectionnez ensuite le fichier.
4. Cliquez sur **Ouvrir**. PC-DMIS utilise le logiciel par défaut installé sur votre ordinateur pour ouvrir le fichier sélectionné.



Si vous sélectionnez **Fichiers Excel (\*.XLS;\*.XLSX;\*.CSV;)** et que vous voulez utiliser l'afficheur Excel interne intégré à PC-DMIS, cochez la case **Utiliser l'afficheur interne Excel**. PC-DMIS montre le rapport dans un afficheur Excel interne.


try0\_2020-06-02\_13-21-24.xlsx - Excel Viewer


try0


	A	B	C	D	E
1	Pc		Excel Form Report		
2					
3					
4		Blue Print number	Part Name	Part ID	Operator
5		try0	TCH	123-234	Sam
6	#	PCD ID	Requirement	Comment	Result
7	1	LOC1.D	8.200 +0.051/-0.051		8.2
8	2	LOC1.X	20.500 +0.051/-0.051		20.5
9	3	LOC1.Y	0.000 +0.051/-0.051		0
10	4	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0
11	5	LOC1.D	8.200 +0.051/-0.051		8.2
12	6	LOC1.X	14.496 +0.051/-0.051		14.496
13	7	LOC1.Y	14.496 +0.051/-0.051		14.496
14	8	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0
15	9	LOC1.X	0.000 +0.051/-0.051		0
16	10	LOC1.Y	20.500 +0.051/-0.051		20.5
17	11	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0
18	12	LOC1.D	8.200 +0.051/-0.051		8.2
19	13	LOC1.X	-14.496 +0.051/-0.051		-14.496
20	14	LOC1.Y	14.496 +0.051/-0.051		14.496
21	15	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0

Sheet1

### Afficheur Excel

**Ouvrir** (  ) - Cette icône affiche la boîte de dialogue **Ouvrir** permettant d'ouvrir un rapport Excel.

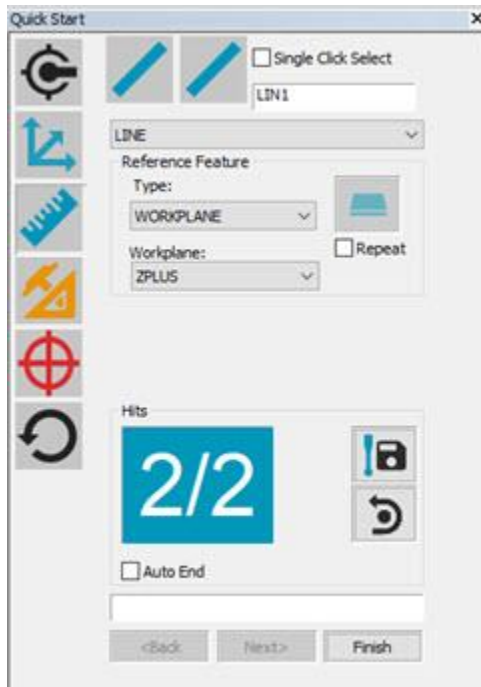
**Imprimer** (  ) - Cette icône ouvre une boîte de dialogue standard **Configurer l'impression** vous permettant d'envoyer le document vers l'imprimante.

**Sortir** (  ) - Cette icône ferme l'**afficheur Excel**.

Pour agrandir la fenêtre, double-cliquez sur la barre de titre. Pour restaurer la fenêtre à sa taille antérieure, double-cliquez à nouveau sur la barre de titre.

## Utilisation de l'interface Quick Start

L'**interface Quick Start (Afficher | Autres fenêtres | Quick Start)** est une boîte de dialogue avec une barre d'outils connectée sur le côté.



*Boîte de dialogue Quick Start*

Cette interface vous permet de créer une routine de mesure. Pour ce faire, elle ouvre des boîtes de dialogue ou des procédures permettant de définir ou de calibrer un palpeur, d'aligner votre pièce, de mesurer des éléments, de construire d'autres éléments ou de coter des éléments existants.

Pour accéder à un élément, cliquez sur l'icône de barre d'outils souhaitée. Si elle contient d'autres procédures, une autre barre d'outils apparaît à sa droite. Dans cette nouvelle barre d'outils, sélectionnez alors une procédure.

### Icônes de la barre d'outils Quick Start

La barre d'outils **Quick Start** contient les icônes suivantes :



Icône	Description
	<b>Calibrer palpeurs</b> - Cette icône n'a pas de barre d'outils. Elle ouvre la boîte de dialogue <b>Utilitaires de palpeur</b> . Vous pouvez utiliser cette boîte de dialogue pour définir un palpeur et calibrer des contacts.
	<b>Alignements</b> - Affiche la barre d'outils <b>Quick Start - Aligner</b> . Vous pouvez y sélectionner une procédure d'alignement.
	<b>Mesurer</b> - Cette icône affiche la barre d'outils <b>Quick Start - Mesurer</b> . Vous pouvez y sélectionner une procédure de mesure.
	<b>Construire</b> - Cette icône affiche la barre d'outils <b>Quick Start - Construire</b> . Vous pouvez y sélectionner une procédure de construction.
	<b>Dimension</b> - Affiche la barre d'outils <b>Dimension Quick Start</b> . Vous pouvez y sélectionner une procédure de dimension.
	<b>Réinitialiser</b> - Cette icône n'a pas de barre d'outils. Elle réinitialise la boîte de dialogue <b>Démarrage rapide</b> en mode estimation.

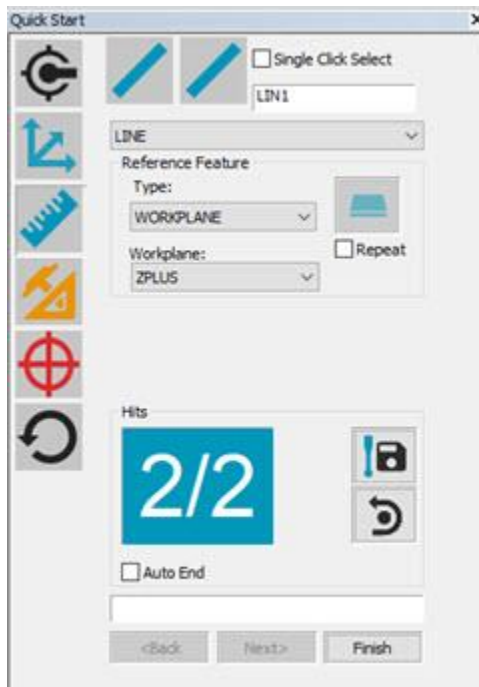
## Présentation de l'interface Quick Start



Quand vous activez l'interface **Quick Start**, PC-DMIS désactive la fonctionnalité QuickFeature. Si vous êtes en cours de création d'un élément Quick Start, vous ne pouvez effectuer aucune modification dans la fenêtre de modification.

Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser des éléments QuickFeature si vous activez l'interface **Quick Start**. Par exemple, vous ne pouvez pas supprimer, copier ou marquer des éléments dans la fenêtre de modification, pas plus qu'exécuter votre routine de mesure. Pour effectuer ces actions et d'autres, vous devez d'abord fermer l'interface **Quick Start**.

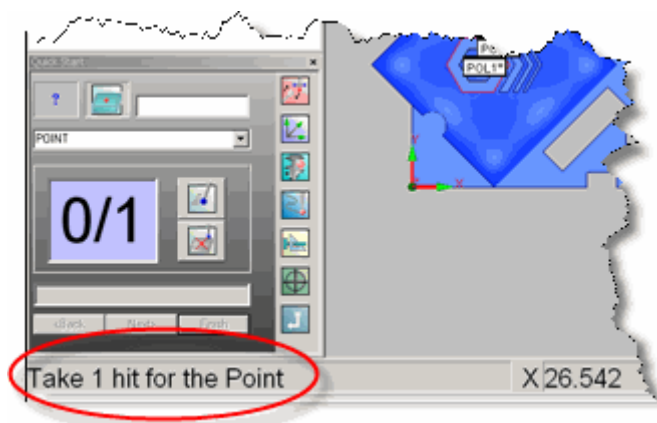
La barre d'outils **Quick Start** est liée à la boîte de dialogue **Quick Start**. Dans ce cas, chaque fois que vous sélectionnez l'interface **Quick Start**, la barre d'outils en bas à gauche et la boîte de dialogue apparaissent automatiquement et sont inséparables.



Boîte de dialogue Quick Start

Par ailleurs,

- Placez le pointeur sur un élément déterminé dans la boîte de dialogue ou la barre d'outils afin d'afficher une infobulle avec des informations sur la fonction de cet élément.
- Pour amarrer ou désamarrer la boîte de dialogue **Quick Start** sur le côté gauche de l'écran, cliquez dans sa barre de titre puis faites-la glisser. Pour en savoir plus, sur l'amarrage et le désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur, voir « Amarrage et désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur ».
- Les instructions pour les différentes procédures de Quick Start apparaissent dans la *barre d'état* au bas de votre écran. Si les instructions sont trop longues pour la zone de la barre d'état, PC-DMIS les fait défiler de droite à gauche. Pour réinitialiser le défilement des instructions au début, déplacez la souris sur la boîte de dialogue **Quick Start**.



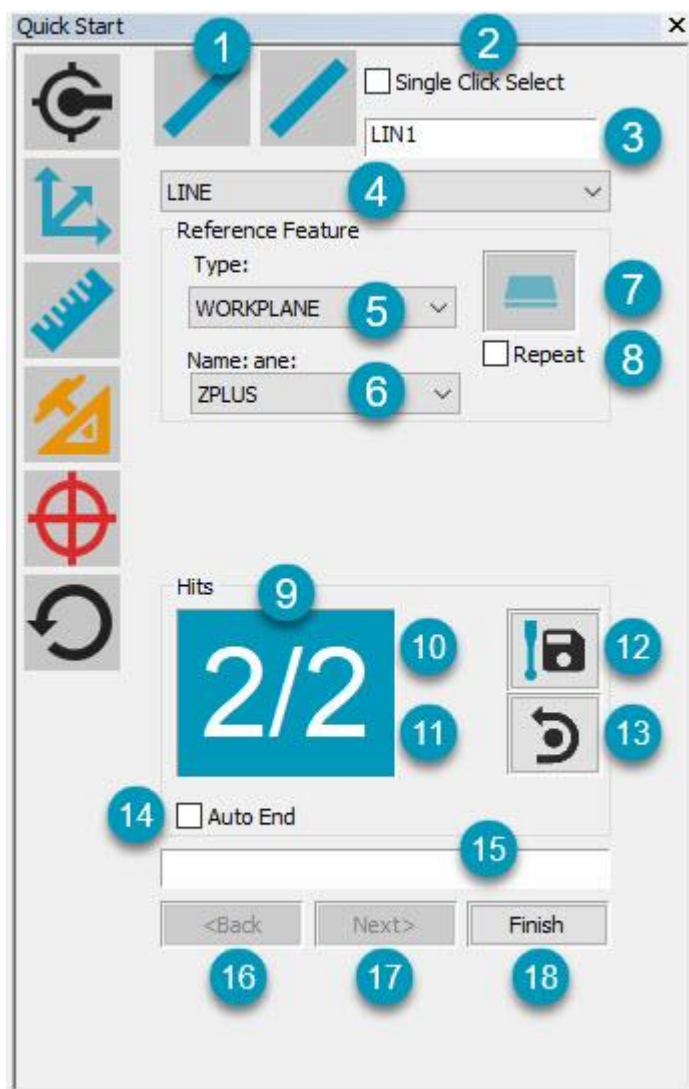
*Exemple montrant l'instruction Quick Start sur le côté gauche de la barre d'état*

- Pour sélectionner des éléments d'entrée utilisés dans diverses procédures, cliquez sur leur icône dans la fenêtre de modification ou dans la fenêtre d'affichage graphique.
- PC-DMIS inclut une fenêtre d'état pouvant être utilisée pour prévisualiser une dimension. Si la boîte de dialogue est en mode estimation, la prévisualisation est utile pour vérifier un élément mesuré avant de cliquer sur le bouton **Terminer** pour insérer la dimension ou l'élément dans la routine de mesure. Voir « Utilisation de la fenêtre d'état » au chapitre « Utilisation d'autres fenêtres, éditeurs et outils ».

## Utilisation de la boîte de dialogue Quick Start

L'interface **Quick Start** contient une barre d'outils associée à la boîte de dialogue **Quick Start (Afficher | Autres fenêtres | Quick Start)**. De nombreuses procédures dans cette barre d'outils utilisent la boîte de dialogue **Quick Start** pour leurs opérations. Les icônes de la barre d'outils sont présentées dans la rubrique « Utilisation de l'interface Quick Start ».

Cette rubrique décrit principalement les éléments figurant dans la partie de boîte de dialogue de l'interface, ainsi que la procédure à suivre pour effectuer diverses opérations.



Boîte de dialogue Quick Start

### 1 - Description graphique

Pour toutes les opérations utilisant la boîte de dialogue **Quick Start**, PC-DMIS affiche deux icônes, en haut de la boîte de dialogue. L'une est la procédure en cours, à gauche, et l'autre est l'étape en cours dans cette procédure (ou l'élément estimé en cours), à droite.

Si vous voyez une icône astérisque, elle signifie que PC-DMIS effectue une opération en mode estimation.



Par exemple, dans l'image ci-dessus, l'icône de point à droite montre qu'un seul palpage suffit pour créer un élément de point. L'icône à droite se transforme en ligne si vous effectuez un autre palpage. PC-DMIS repasse à ce mode chaque fois que vous terminez de créer un élément construit ou un alignement à l'aide de la boîte de dialogue



**Démarrage rapide.** Cliquez sur le bouton **Mode estimation** dans la barre d'outils [Démarrage rapide : Mesurer](#) pour passer PC-DMIS en mode estimation.

En fonction du nombre de points relevés, ce mode estime le type de l'élément que vous souhaitez mesurer et procède à une mise à jour dynamique de la boîte de dialogue **Quick Start** pour qu'elle en tienne compte. Par exemple :

- Si vous êtes en **mode estimation** et prenez deux points, la boîte de dialogue **Quick Start** est mise à jour à une droite.
- Si vous prenez quatre points, elle est mise à jour à un cercle.
- Si vous prenez huit points, elle est mise à jour à un cylindre, etc.

Voir « Estimation d'un élément mesuré » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## 2 - Cliquez une fois sur Sélectionner

Cette case à cocher vous permet de créer un élément mesuré d'un seul clic de la souris sur le modèle CAO.

Voir « Création d'éléments mesurés de Quick Start » ci-dessous pour des informations.

## 3 - ID

L'ID unique pour l'élément. Un ID apparaît dans la zone une fois la procédure appropriée sélectionnée.

Voir « ID » au chapitre « Navigation dans l'interface utilisateur ».

Voir « Modification des valeurs et des ID » au chapitre « Utilisation de la fenêtre de modification ».

#### 4 - Remplacer l'élément

Cette liste permet de remplacer la mesure de l'élément estimé pour le type d'élément sélectionné. Par exemple, si vous effectuez quatre palpées et que PC-DMIS estime un plan, vous pouvez sélectionner **Cercle** dans cette liste pour qu'un cercle mesuré soit créé à la place.

Voir « Remplacement d'un élément mesuré estimé » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

#### 5, 6, 7, 8 - Élément de référence:

Certains éléments mesurés (cercles, ellipses, droites, polygones et logements) peuvent être projetés par rapport à un plan de référence. La zone **Élément de référence** apparaît dans la boîte de dialogue **Quick Start** pour ces types d'éléments et vous permet de savoir si l'élément mesuré est 3D, projeté par rapport au plan de travail en cours ou un autre plan défini par l'utilisateur.

Vous pouvez sélectionner l'un de ces types d'éléments de référence dans la liste **Type** (5) :

- **3D** - L'élément mesuré est créé dans l'espace 3D directement à partir des palpées réalisées sur la pièce. Il n'est pas contraint à s'adapter à un plan.



Pour les droite mesurées, l'option **3D** n'est pas disponible car PC-DMIS ne peut pas savoir comment les compenser.

- **Plan de travail** - L'élément mesuré est créé en 2D, aligné à un plan parallèle au plan de travail référencé et situé à une distance moyenne entre les points.
- **Élément** - L'élément mesuré est créé en 2D et est aligné au plan défini par un utilisateur référencé.

Si vous voulez que l'élément soit créé à la distance moyenne entre les points sur un plan parallèle au plan défini par l'utilisateur référencé, vous devez décocher la case **Déplacer élément vers plan de référence** dans la liste de cases à cocher de l'onglet **Général** dans la boîte de dialogue **Options de configuration**. Voir « Options de configuration : onglet Général » pour plus d'informations.



S'il vous faut un plan de référence qui n'existe pas dans la liste **Nom** (6), cliquez sur l'icône de plan (7). La boîte de dialogue **Démarrage rapide** vous guide à travers le processus de mesure du plan et revient à la mesure de la droite, du cercle ou du logement.

**Répéter** - Cette fonction se trouve dans l'icône du plan présentée au paragraphe précédent. Dans certains cas, vous pouvez créer un nouveau plan de référence pour chaque élément. Plutôt que de cliquer sur l'icône du plan avant chaque mesure d'élément, vous pouvez cocher cette case afin que PC-DMIS répète la séquence de création de plan avant de mesurer chaque élément. PC-DMIS vous invite à effectuer trois palpages pour créer d'abord le plan de référence. Quand vous cliquez sur **Fin**, il vous invite alors à effectuer les palpages de l'élément concerné.



Vous pouvez utiliser la case **Déplacer élément vers plan de référence** dans l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Options de configuration** pour obtenir à la place des éléments 2D directement alignés au plan de référence au lieu d'être sur un plan parallèle.

## 9 - Nombre de palpages pris / Palpages requis

Cette zone contient deux nombres.

- Le nombre à gauche de la barre oblique indique le nombre de palpages que vous avez pris.
- Le nombre à droite de la barre oblique indique le nombre minimum de palpages qu'il vous faut pour mesurer l'élément. Vous pouvez prendre plus de palpages que le nombre minimum ; dans ce cas, le nombre à gauche de la barre oblique est supérieur à celui de droite. Vous pouvez aussi augmenter le nombre jusqu'au minimum de votre choix.

## 10 - Augmenter les palpages

La flèche vers le haut augmente d'un le nombre minimum de palpages défini pour l'élément (le nombre à droite de la barre oblique).

## 11 - Réduire les palpages

La flèche vers le bas réduit d'un le nombre minimum de palpages défini pour l'élément (le nombre à droite de la barre oblique).

## 12 - Stocker un mouvement


L'icône **Stocker un mouvement** permet de stocker aisément des points de déplacement dans la routine de mesure. Lorsque vous cliquez sur cette icône, PC-DMIS lit l'emplacement actuel du palpeur et insère une commande **MOVE/POINT** dans la fenêtre de modification.

Voir « Insertion d'une commande de point de déplacement » au chapitre « Insertion de commandes de déplacement ».

## 13 - Supprimer un palpage

L'icône **Supprimer un palpage** supprime le dernier palpage de la mémoire tampon.

## 14 - Fin auto

Vous pouvez utiliser la case à cocher **Fin auto** pour que le logiciel termine automatiquement un élément en mode apprentissage une fois qu'il détecte que vous avez pris le nombre requis de palpages. Inutile alors d'appuyer sur une touche ou de cliquer sur un bouton pour apprendre l'élément. Vous pouvez utiliser les boutons fléchés **Augmenter les palpages** ou **Réduire les palpages** pour définir le nombre de palpages requis. 





#### Remarques sur les pisteurs laser

- Si vous cochez la case **Fin auto** et, dans la zone **Compensation**, si vous cochez **Prédéfini**, le logiciel finit l'élément quand vous mesurez le nombre défini de palpées.
- Si vous décochez **Fin auto** et, dans la zone **Compensation**, si vous cochez **Prédéfini**, l'élément peut se terminer plus tôt. Imaginez que vous avez défini les palpées requis au-dessus du nombre minimum interne pour un élément (par exemple, sept palpées pour un cercle qui n'en a besoin que de trois), vous pouvez cliquer sur FIN pour apprendre l'élément plus tôt, tant que le nombre de palpées que vous prenez est égal ou supérieur au minimum requis.
- Si vous décochez **Fin auto** et **Prédéfini**, vous devez toujours cliquer sur **FIN** ou sur **Terminer** pour terminer l'élément.

Pour plus d'informations sur la zone **Compensation**, voir « Compensation prédéfinie » dans la documentation de Portable.

## 15 - Résultats

La zone **Résultats** montre les résultats de toutes les étapes dans une procédure de mesure suivie jusqu'à ce stade. Par exemple, si vous souhaitez réaliser un alignement Plan - Droite - Droite, la zone de résultats montre ce qui suit si vous sélectionnez ou mesurez la seconde droite :

**Step 1:PLN1=Plan mesuré**

**Step 2:LIN1=Droite mesurée**

**Step 3:LIN2=Droite mesurée**

La zone **Résultats** fonctionne avec les boutons au bas de la boîte de dialogue. Ces boutons s'activent chaque fois que vous accomplissez ce que demande une étape d'une procédure.

## 16, 17 - <Arrière et Suivant>

Les boutons **<Arrière et Suivant>** vous permettent de parcourir les listes d'éléments à la recherche de ceux dont vous avez besoin. Ces boutons deviennent disponibles lorsque des procédures utilisées pour les barres d'outils impliquent la sélection ou la création de plusieurs éléments (par exemple, les barres d'outils **Dimension** et **Aligner**)

ou la saisie de données par l'utilisateur (comme les valeurs de tolérance inférieure et supérieure pour des dimensions).

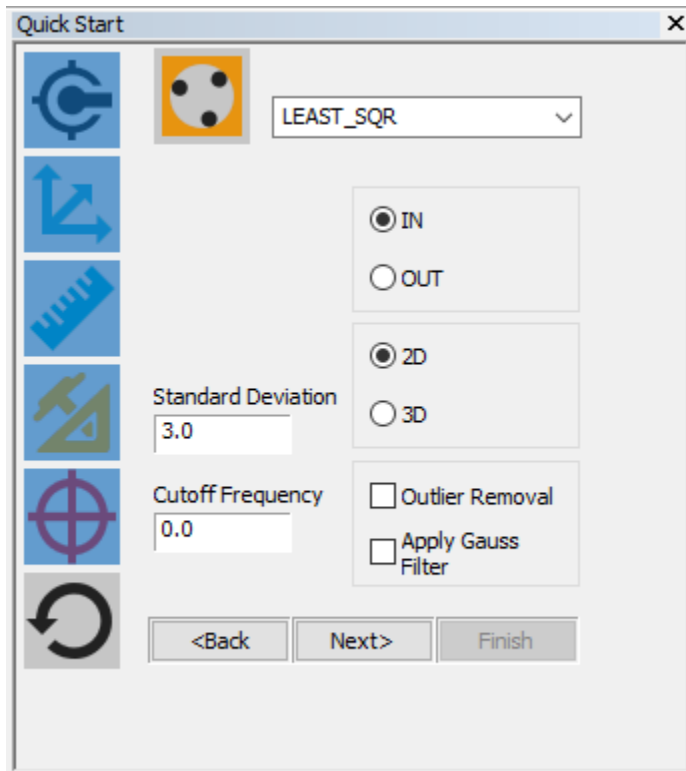
Le fait de cliquer deux fois sur le bouton **Terminé** de la manette revient à cliquer sur le bouton **Suivant>** dans la boîte de dialogue **Quick Start**.

## 18 - Fin

Le bouton **Fin** achève la procédure, insère la commande appropriée dans la fenêtre de modification et, le plus souvent, PC-DMIS revient à l'étape initiale de la procédure en cours. Toutefois, pour des alignements ou des éléments construits, après avoir cliqué sur **Fin**, PC-DMIS repasse en mode estimation par défaut.

### Interface d'éléments construits

Pour certains éléments construits, quand vous suivez les étapes pour créer les éléments, l'interface Quick Start montre d'autres options sur un arrière-plan vert, semblable à ceci :



Ces options ne sont pas décrites dans ce chapitre. Pour des informations sur ces options, voir la rubrique appropriée au chapitre « Construction de nouveaux éléments à partir d'éléments existants ».

## Quick Start : Barre d'outils Mesurer



Quick Start : Barre d'outils Mesurer

Cette barre d'outils comporte des icônes pour les fonctions de mesure suivantes :

Point	Droite	Plan
Cercle	Cylindre	Cône
Sphère	Tore	Logement oblong
Logement carré	Mode estimation	

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

### Scanning



L'icône **Scanning** vous permet d'effectuer rapidement un scanning manuel de temps/distance fixe (écart variable). PC-DMIS vous donne des instructions dans la barre d'état. Pour plus d'informations sur ce type de scanning, voir l'une des rubriques suivantes :

- Pour une MMT, voir « Exécution d'un scanning manuel de temps/distance fixe » au chapitre « Scanning » de l'aide de PC-DMIS CMM.
- Pour un dispositif portable, voir « Exécution d'un scanning manuel de temps/distance fixe » au chapitre « Scanning avec un palpeur mécanique Portable » de l'aide PC-DMIS Portable.

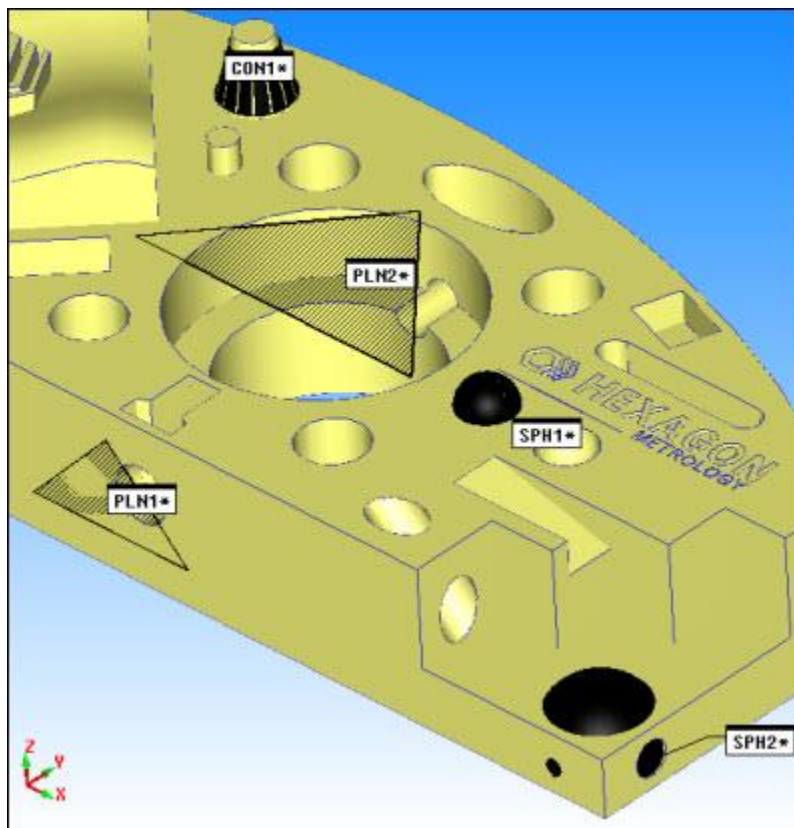
## Création d'éléments mesurés à Quick Start

1. Dans la barre d'outils **Quick Start**, sélectionnez la barre d'outils **Mesurer**. Voir le chapitre « Utilisation de l'interface Quick Start » pour plus de détails.



2. Cliquez sur l'icône de l'élément que vous souhaitez mesurer. L'icône dans l'angle supérieur gauche de la boîte de dialogue change pour afficher les éléments que PC-DMIS mesure dans cette procédure. Des instructions apparaissent dans la barre d'état.
3. Avec PC-DMIS en mode hors ligne, cliquez sur l'icône **Mode programme** dans la barre d'outils **Modes graphiques** (pour des détails, voir « Barre d'outils Modes graphiques »). PC-DMIS trace une simulation du palpeur à côté de la pièce dans la fenêtre d'affichage graphique.
4. Avec PC-DMIS en mode hors ligne, cliquez avec le bouton droit pour définir la profondeur du palpeur. Avec PC-DMIS en mode en ligne, déplacez le palpeur à la profondeur souhaitée.
5. Effectuez le nombre minimum de palpages sur la pièce pour mesurer l'élément.
6. Au terme de la mesure, cliquez sur **Fin** ou appuyez sur le bouton **Terminé** de la manette. La boîte de dialogue **Quick Start** reste ouverte. PC-DMIS compense automatiquement le rayon du palpeur et place l'élément mesuré sur la pièce dans la fenêtre d'affichage graphique.
7. Reprenez les étapes quatre à six jusqu'à créer tous les éléments mesurés dont vous avez besoin.
8. Cliquez sur **Fermer** lorsque vous avez terminé. La boîte de dialogue **Quick Start** se ferme.

Lorsque PC-DMIS prend des palpages et crée l'élément, il trace l'élément mesuré à l'écran. Pour des éléments mesurés en 3D (Tore, Cylindre, Sphère, Cône et Plan), PC-DMIS dessine l'élément avec une surface ombrée.



Exemple montrant des éléments mesurés avec des surfaces ombrées

## Création d'éléments mesurés à partir de CAO à l'aide de sélection d'un seul clic



L'option de **sélection d'un seul clic** fonctionne avec tous les éléments mesurés, à l'exception des tores et des scannings. PC-DMIS désactive cette option en interne lors du mode estimation. Voir la remarque ci-dessous.

La case à cocher **Sélection d'un seul clic** détermine comment PC-DMIS crée des éléments quand vous utilisez une CAO. Si vous cochez cette case, vous pouvez apprendre un élément mesuré en un seul clic sur le modèle CAO. Pour ce faire :

1. Sélectionnez le type d'élément à créer dans la boîte de dialogue **Quick Start**, barre d'outils **Mesurer**.



2. Cochez la case **Sélection d'un clic**.
3. Cliquez sur le modèle CAO près de l'élément que vous voulez créer. PC-DMIS localise l'élément dans le modèle CAO et génère automatiquement les palpées nécessaires à sa création. Le nombre de palpées augmente et affiche le nombre de palpées prédéfinis pour le type d'élément choisi.

Type d'élément	Nombre de palpées
Point	1
Droite	2
Plan	4
Cercle	4
Cylindre	8
Cône	8
Sphère	5
Oblong	6
Logement carré	5

4. Une fois que PC-DMIS a généré les palpées, cliquez sur **Fin** pour insérer l'élément dans la routine de mesure.



### Sélection par clic simple et mode estimation



Cette icône passe PC-DMIS en mode estimation. La sélection par simple clic ne fonctionne pas en mode estimation même si la case est cochée. Pour que fonctionne le mode estimation, PC-DMIS essaie de détecter le type d'élément à chaque palpée qui aboutit. Par souci de cohérence avec la fonction existante, PC-DMIS désactive la sélection d'un seul clic de façon interne quand vous êtes en mode estimation. Si la fenêtre Démarrage rapide est fermée, PC-DMIS repasse automatiquement au mode estimation existant, même si la sélection d'un seul clic a été activée à la fermeture de la fenêtre Démarrage rapide. La sélection par clic simple exige que vous identifiez à l'avance quel élément est mesuré. Cette fonction est propre à la fenêtre Démarrage rapide.

Une icône d'astérisque apparaît en haut à gauche de la boîte de dialogue **Quick Start** pour montrer le logiciel en mode estimation.

## Mesure d'un point



Vous pouvez utiliser l'icône **Point** pour mesurer la position d'un point appartenant à un plan aligné sur un plan de référence (épaulement) ou d'un point dans l'espace.

Pour créer un point mesuré, vous devez effectuer un palpée sur la pièce.

Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un point » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Mesure d'une droite



Vous pouvez utiliser l'icône **Droite** pour mesurer l'orientation et la linéarité d'une droite appartenant à un plan aligné sur un plan de référence, ou encore d'une droite dans l'espace.

Pour créer une droite mesurée, vous devez effectuer deux palpées sur la pièce.

### Droites mesurées et plans de travail

Lorsque PC-DMIS crée une droite mesurée, il s'attend à ce que les palpées soient effectuées sur un vecteur perpendiculaire au plan de travail en cours.

Par exemple, si le plan de travail en cours est ZPLUS (avec un vecteur 0,0,1) et que vous avez une pièce de type bloc, les palpées pour la droite mesurée sont réalisés sur un plan vertical de la pièce, tel que l'avant ou le côté.

Pour mesurer ensuite une droite sur la surface supérieure de la pièce, vous devez passer au plan de travail XPLUS, XMOINS, YPLUS ou YMOINS, en fonction de la direction de la droite.

Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour une droite » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Mesure d'un plan

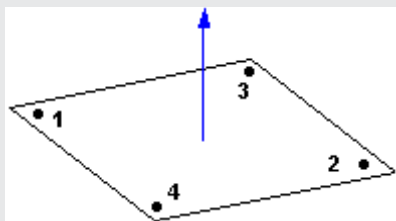


Vous pouvez utiliser l'icône **Plan** pour mesurer n'importe quelle surface plane.

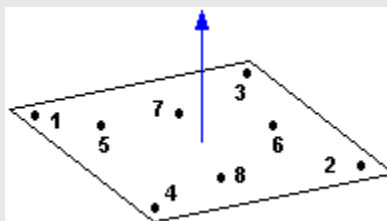


Pour créer un plan mesuré, vous devez effectuer au moins trois palpations sur une surface plane. Si vous vous contentez de trois palpations, mieux vaut sélectionner les points dans un grand triangle couvrant la majorité de la surface.

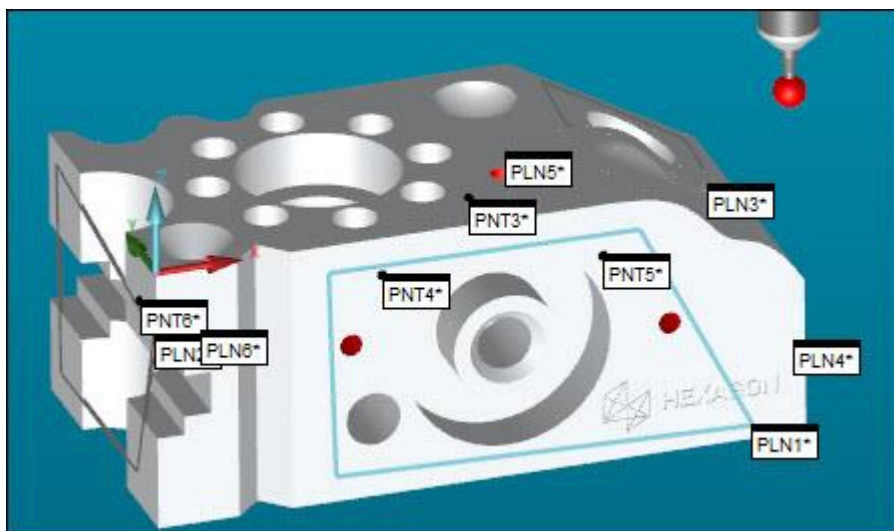
Exemple de plan à 4 points



Exemple de plan à 8 points





Quand vous créez un plan, PC-DMIS en montre le contour à l'aide des palpations pris dessus dans la fenêtre d'affichage graphique :

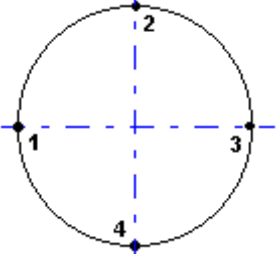
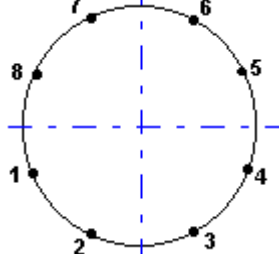



Exemple de plan à partir de quatre palpations pris sur la face Y-

Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un plan », au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Mesure d'un cercle

 <p>puis</p> 	<p>Vous pouvez utiliser ces icônes <b>Cercle</b> pour mesurer le diamètre, l'arrondi et la position</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

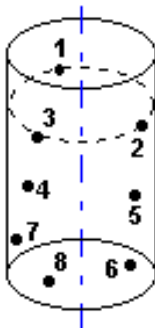
	du centre d'un alésage ou arbre parallèle à un plan de référence, à savoir la section perpendiculaire d'un cylindre aligné à un axe de référence.
<p>Pour créer un alésage ou un arbre mesuré, il vous faut au moins trois palpées. Le plan est reconnu automatiquement et défini par le système en cours de mesure. Vous devez distribuer les points devant être prélevés uniformément autour de la circonférence du cercle.</p>	
Exemple de cercle à 4 points	Exemple de cercle à 8 points
	
<p>Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un cercle » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».</p>	
<p> Vous pouvez aussi créer des cercles à partir d'un même point à l'aide de l'option de barre d'outils <b>Mesurer cercle de point unique</b>. Ceci est utile lorsque vous tentez de mesurer un alésage avec un palpeur dont la taille de la sphère est supérieure au diamètre de l'alésage et que cette sphère ne rentre pas entièrement dedans pour effectuer les trois palpées minimum requis. Pour plus d'informations, voir la documentation PC-DMIS Portable.</p> <p>Pour des détails sur la création de cercles en un seul point avec PC-DMIS Portable, voir « Création de cercles en un seul point » dans la documentation PC-DMIS Portable.</p>	

## Mesure d'un cylindre



Vous pouvez utiliser l'icône **Cylindre** pour mesurer le diamètre, la cylindricité et l'orientation de l'axe d'un cylindre orienté dans l'espace. PC-DMIS calcule également la position du barycentre des points prélevés.

Pour créer un cylindre mesuré, vous devez effectuer au moins six palpées sur le cylindre. Vous devez distribuer les points à prélever uniformément sur la surface du cylindre. Les trois premiers points prélevés doivent résider sur un plan perpendiculaire à l'axe principal.



Exemple montrant un cylindre avec huit points

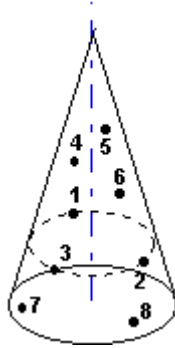
Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un cylindre » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Mesure d'un cône



Vous pouvez utiliser l'icône **Cône** pour mesurer la conicité, l'angle de palpée et l'orientation dans l'espace de l'axe d'un cône. La position du barycentre des points prélevés est également calculée.

Pour créer un cône mesuré, il vous faut au moins six palpées. Les points à prélever doivent être répartis uniformément sur toute la surface. Les trois premiers points prélevés doivent résider sur un plan perpendiculaire à l'axe principal.



Exemple montrant un cône avec huit points

Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un cône » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Mesure d'une sphère

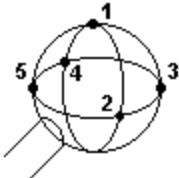
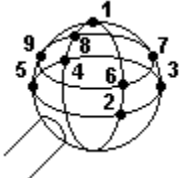


Vous pouvez utiliser l'icône **Sphère** pour mesurer le diamètre, la sphéricité et la position du centre d'une sphère.


Pour créer une sphère mesurée, il vous faut au moins quatre palpées. Vous devez distribuer les points à prélever uniformément sur la surface de la sphère. Les quatre premiers points prélevés ne doivent pas figurer sur la même circonférence. Le premier point doit être pris sur le pôle transversal de la sphère. Les trois autres points sont pris sur la circonférence.

Exemple de sphère à 5 points

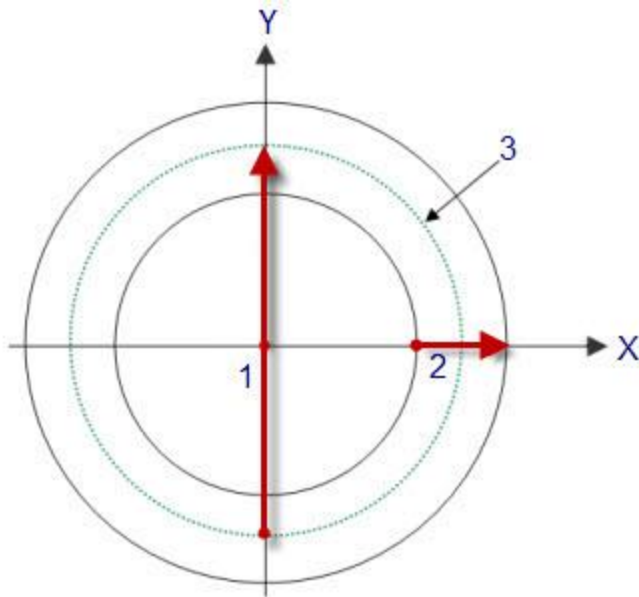
Exemple de sphère à 9 points

	
<p>Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour une sphère » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».</p>	

## Mesure d'un tore

	<p>Vous pouvez utiliser l'icône <b>Tore</b> pour mesurer le diamètre du centre et de l'anneau du tore. La position du barycentre des points prélevés est également calculée.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour créer un tore mesuré, il vous faut au moins sept palpages. Prenez les trois premiers palpages sur un niveau de la droite circulaire centrale du tore (voir les diagrammes ci-dessous). Ces palpages doivent représenter l'orientation du tore pour qu'un cercle imaginaire généré par ces trois palpages ait approximativement le même vecteur que le tore.

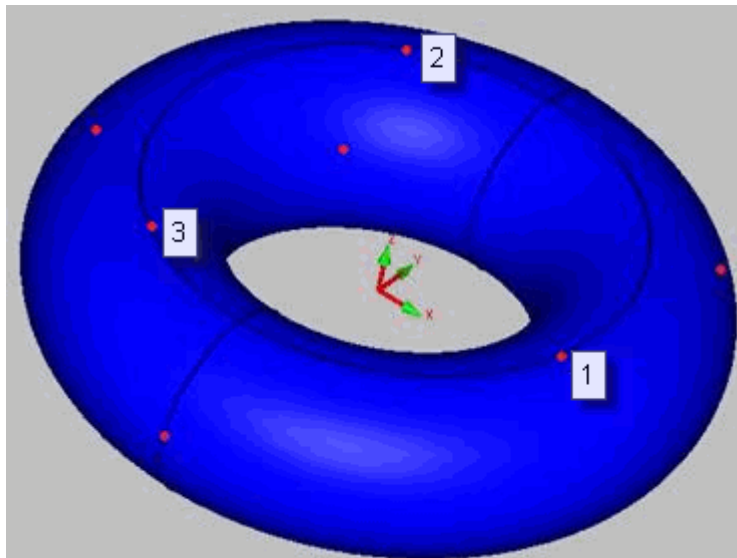


*Vue supérieure vers le bas d'un tore. Remarquez le diamètre principale (1), le diamètre secondaire (2) et le cercle de la droite centrale (3).*

Si vous orientez le tore et regardez vers le bas, Z+ étant dans votre direction, prenez les trois premiers palpages dans le sens anti-horaire pour attribuer au tore un vecteur de 0,0,1. Si vous prenez les palpages dans le sens horaire, le tore aura un vecteur de (0,0,-1).

Vous pouvez effectuer les 4 palpages restants n'importe où tant qu'ils ne sont pas dans le même plan.

Exemple de tore à 7 points



*Exemple de tore créé à partir de 7 points, les trois premiers pris dans le sens anti-horaire.*

Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un tore » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Mesure d'une logement oblongue

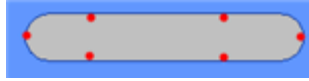


puis



Vous pouvez utiliser les icônes **Logement oblong** pour créer un logement oblong mesuré.

Pour créer une logement oblongue mesurée, vous devez effectuer au moins six palpages sur la logement : en général, deux points sur chaque côté droit et un point sur chaque courbe. Vous pouvez également relever trois points sur chaque courbe.



Exemple montrant un logement oblong avec six points



Vous pouvez aussi créer des logements mesurés à partir de deux points. Ceci est utile quand la sphère du palpeur est plus grande que le diamètre du logement et que vous ne pouvez pas effectuer les palpées requis. Pour plus d'informations, voir la documentation PC-DMIS Portable.

Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un logement oblong » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Mesure d'une logement carrée



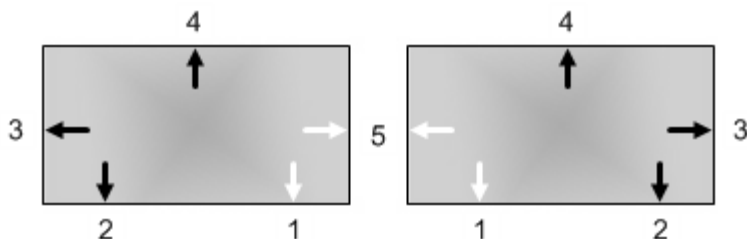
puis



Vous pouvez utiliser les icônes **Logement carré** pour créer un logement carré mesuré.

Pour créer un logement carré mesuré, vous devez prendre cinq palpées dessus : deux sur l'un des côtés longs et un sur chacun des trois autres côtés. Les palpées doivent être réalisés dans le sens horaire (SH) ou sens anti-horaire (SAH).





Exemple montrant un logement carré avec cinq points dans les sens SH (gauche) et SAH (droite)



Cette icône vous permet aussi de créer des logements mesurés à partir de deux points. Ceci est utile quand la sphère du palpeur est plus grande que le diamètre du logement et que vous ne pouvez pas effectuer les palpées requis. Pour plus d'informations, voir la documentation PC-DMIS Portable.

Pour des informations sur la commande associée de la fenêtre de modification, voir la rubrique « Format de mesure de base pour un logement carré » au chapitre « Création d'éléments mesurés ».

## Utilisation du mode estimation



Cliquez sur l'icône **Mode estimation** pour que PC-DMIS fasse l'estimation du type d'élément mesuré à créer en fonction des palpées effectués.

Le tableau suivant montre le nombre minimum de palpages dont PC-DMIS a besoin pour estimer un élément mesuré déterminé et son type de dimension.

Nombre minimum de palpages	Élément	Dimension
1	Point	1D
2	Droite	2D
3	Plan	2D
3	Cercle	2D
6	Cylindre	3D
6	Cône	3D
4	Sphère	3D
7	Tore	3D
6	Oblong	2D
5	Logement carré	2D

Voir la rubrique « Estimation d'un type d'élément mesuré » au chapitre « Création d'éléments mesurés » pour connaître les règles et obtenir plus d'informations sur l'utilisation du mode estimation.

## Quick Start : Barre d'outils Construire



*Quick Start : Barre d'outils Construire*

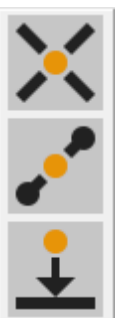


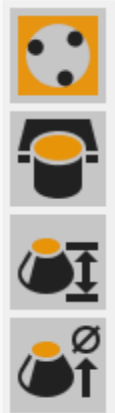



Lorsque vous construisez des éléments, plutôt que de traiter des points prélevés, PC-DMIS traite les points caractéristiques des éléments déjà mesurés ou de ceux qui le seront.

La gamme d'éléments que vous pouvez construire est identique à celle des éléments que vous pouvez mesurer à l'aide de la barre d'outils **Quick Start : Mesurer**.

L'application la plus fréquente est la construction du cercle qui passe par les centres d'un motif circulaire composé d'alésages ou de bosses.

En règle générale, les éléments utilisés pour en construire d'autres sont des points et des cercles (ou sphères) éventuellement déjà mesurés et stockés. Si un élément requis n'est pas déjà mesuré, vous pouvez le mesurer lors de la phase de construction.

Les éléments que vous pouvez construire sont les suivants :

Éléments point		Droites	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Point d'intersection</li> <li>Point central</li> <li>Point projeté</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Droite Best Fit</li> <li>Droite d'intersection</li> <li>Droite médiane</li> </ul>
Plans		Cercles	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan Best Fit</li> <li>Plan médian</li> <li>Plan d'alignement</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cercle Best Fit</li> <li>Cercle d'intersection</li> <li>Cercle de hauteur</li> <li>Cercle de diamètre</li> </ul>
Logements		Cylindres	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logement</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cylindre</li> </ul>
Cône			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cône</li> </ul>		

Voir les rubriques au chapitre « Construction de nouveaux éléments à partir d'éléments existants » de la documentation PC-DMIS Core pour des informations détaillées sur ces constructions d'éléments.

## Création d'éléments construits

La procédure qui suit présente des informations de base sur la construction d'éléments. Pour des informations plus poussées, voir le chapitre « Construction de nouveaux éléments à partir d'éléments existants ».

1. Dans la barre d'outils **Quick Start**, sélectionnez la barre d'outils **Construire**. Voir le chapitre « Utilisation de l'interface Quick Start », pour plus de détails.
2. Cliquez sur l'icône de l'élément à mesurer. La boîte de dialogue **Quick Start** montre une icône de la procédure et une autre du premier type d'élément requis.
3. Suivez les instructions au bas de la barre d'outils ou dans la barre d'état. Vous pouvez indiquer les données dans la boîte de dialogue ou sélectionner (ou mesurer) les éléments nécessaires à la construction.
4. Continuez à suivre les instructions jusqu'à ce que le bouton **Fin** soit disponible. Si des options figurant dans l'interface utilisateur Quick Start ne sont pas couvertes dans la rubrique « Utilisation de la boîte de dialogue Quick Start », voir le chapitre « Construction de nouveaux éléments à partir d'éléments existants ».
5. Cliquez sur **Fin**. PC-DMIS place l'élément construit sur la pièce dans la fenêtre d'affichage graphique et dans la fenêtre de modification.

## Quick Start : Barre d'outils Dimension



*Quick Start : Barre d'outils Dimension*

La barre d'outils **Dimension** permet d'effectuer des mesures géométriques et des vérifications de tolérance géométrique. À l'exception de la dimension de **saisie**, cette barre d'outils contient toutes les dimensions de la barre d'outils **Dimension** standard de PC-DMIS. Voir « Barre d'outils Dimension » dans ce chapitre.






La barre d'outils **Quick Start : Dimension** crée uniquement des dimensions existantes. Elle ne crée pas les nouvelles commandes de tolérance géométrique expliquées au chapitre « Utilisation de tolérances géométriques ».








À propos des mesures géométriques	À propos des vérifications de tolérance géométrique
<p>Vous pouvez utiliser les mesures géométriques dans les situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lorsque des dimensions impliquent deux éléments (comme des distances et des angles) ;</li> <li>• lorsque des éléments de dimension ne sont pas mesurables (un coin, par exemple) ;</li> <li>• lorsque vous pouvez obtenir des mesures de dimensions de procédures de calcul géométrique (intersections, projections, et/ou éléments médians).</li> </ul> <p>Dans chaque relation géométrique entre deux éléments, PC-DMIS crée un troisième élément (point, cercle, droite ou plan). Le format de sortie par défaut de l'élément calculé inclut les dimensions les plus significatives.</p>	<p>Les contrôles de tolérance géométrique testent l'emplacement, l'orientation, le profil, le battement et les erreurs de forme d'un élément (élément contrôlé) par rapport à un cadre de référence des données (le cas échéant).</p> <p>Les vérifications suivantes sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vérifications d'orientation :</b> recherche d'erreurs de parallélisme, de perpendicularité et d'angularité.</li> <li>• <b>Vérifications d'emplacement :</b> recherche d'erreurs de coaxialité, de concentricité et de position.</li> <li>• <b>Vérifications de profil :</b> recherche d'erreurs de forme de profil ou de profil par rapport à l'alignement en cours.</li> <li>• <b>Vérifications de battement :</b> recherche d'erreurs de battement total d'un cercle, d'un cylindre ou d'un plan.</li> </ul> <p>PC-DMIS insère une cote du contrôle de tolérance géométrique ainsi effectué entre deux éléments de la fenêtre de modification.</p>










Ne confondez pas *relations géométriques* et *tolérances géométriques*.


- Les *tolérances géométriques* servent à contrôler les *exigences fonctionnelles* d'un élément. Les *exigences fonctionnelles* sont des caractéristiques des éléments garantissant un minimum suffisant en termes d'assemblage, de sécurité, de performances, etc.
- Les *relations géométriques*, comme celles utilisées dans PC-DMIS, ne suffisent pas à assurer les exigences fonctionnelles car elles n'appliquent pas dans son intégralité la théorie des références.

Icône	Description	Procédure de Quick Start
	Crée une dimension Emplacement.	Sélectionnez ou mesurez l'élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez les tolérances négatives et positives, puis cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Emplacement.
	Crée une dimension Position.	Sélectionnez ou mesurez l'élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez les tolérances négatives et positives, puis cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Position.
	Crée une dimension Distance.	Sélectionnez ou mesurez le premier élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez le second élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez les tolérances négatives et positives, entrez une valeur

		<p>nominale, choisissez entre 2D et 3D, puis cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Distance.</p>
	Crée une dimension Angle.	<p>Sélectionnez ou mesurez le premier élément et cliquez sur <b>Suivant</b>. Sélectionnez ou mesurez le second élément et cliquez sur <b>Suivant</b>. Indiquez les tolérances négatives et positives, entrez une valeur nominale, choisissez entre 2D et 3D, puis cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Angle.</p>
	Crée une dimension Concentricité.	<p>Sélectionnez ou mesurez le premier élément circulaire et cliquez sur <b>Suivant</b>. Sélectionnez ou mesurez le second élément circulaire et cliquez sur <b>Suivant</b>. Indiquez la tolérance positive et cliquez sur <b>Suivant</b>. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Concentricité.</p>
	Crée une dimension Coaxialité.	<p>Sélectionnez ou mesurez le premier élément (cylindre, cône ou droite) et cliquez sur <b>Suivant</b>. Sélectionnez ou mesurez le second élément (cylindre, cône ou droite) et cliquez sur <b>Suivant</b>. Indiquez la tolérance positive et cliquez sur <b>Suivant</b>. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Coaxialité.</p>
	Crée une dimension Circularité.	<p>Sélectionnez ou mesurez le premier élément circulaire et cliquez sur <b>Suivant</b>. Sélectionnez ou mesurez le second élément circulaire et cliquez sur <b>Suivant</b>. Indiquez la tolérance positive et cliquez sur <b>Suivant</b>. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Circularité.</p>
	Crée une dimension Cylindricité.	<p>Sélectionnez ou mesurez un cylindre et cliquez sur <b>Suivant</b>. Sélectionnez ou mesurez le second élément et cliquez sur <b>Suivant</b>. Indiquez la tolérance positive et cliquez sur <b>Suivant</b>. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Cylindricité.</p>
	Crée une dimension Rectitude.	<p>Sélectionnez ou mesurez un cône, une droite ou un cylindre et cliquez sur <b>Suivant</b>. Indiquez une tolérance positive et cliquez sur <b>Suivant</b>. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Rectitude.</p>
	Crée une dimension Planéité.	<p>Sélectionnez ou mesurez un plan et cliquez sur <b>Suivant</b>. Indiquez une tolérance positive et cliquez sur <b>Suivant</b>. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Planéité.</p>

	Crée une dimension Perpendicularité.	Sélectionnez ou mesurez le premier élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez le second élément. Indiquez une tolérance positive et une distance de projection et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Perpendicularité.
	Crée une dimension Parallélisme.	Sélectionnez ou mesurez un élément autre qu'un point et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez un autre élément qui ne soit pas un point. Indiquez une tolérance positive et une distance de projection et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Parallélisme.
	Crée une dimension Battement total.	Sélectionnez ou mesurez un cône, un cylindre, une droite ou un plan et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez une tolérance positive et une tolérance négative et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Battement total.
	Crée une dimension Battement circulaire.	Sélectionnez ou mesurez un cercle, un cône, un cylindre, une droite ou une sphère et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez une tolérance positive et une tolérance négative et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Battement circulaire.
	Crée une dimension Profil de surface.	Sélectionnez ou mesurez un élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez une tolérance positive et une tolérance négative. Choisissez si le profil est Forme uniquement ou Forme et emplacement et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Profil de droite.
	Crée une dimension Profil de droite.	Sélectionnez ou mesurez un élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez une tolérance positive et une tolérance négative et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Profil de droite.
	Crée une dimension Angularité.	Sélectionnez ou mesurez un élément autre qu'un point ou une sphère et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez un cône, un cylindre, une droite ou un plan et cliquez sur <b>Suivant</b> . Indiquez une tolérance positive, une distance et un angle et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Angularité.



	Crée une dimension Symétrie.	Sélectionnez ou mesurez une droite ou un ensemble pour le premier élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez le deuxième élément et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez le troisième élément (référence) et cliquez sur <b>Suivant</b> . Entrez une tolérance positive et cliquez sur <b>Suivant</b> . Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer la dimension Symétrie.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Cotation d'éléments avec l'interface Quick Start

La procédure ci-après offre des instructions de base sur l'utilisation de l'interface Quick Start pour créer des dimensions :







1. Dans la barre d'outils **Quick Start**, sélectionnez la barre d'outils **Dimension**. Voir le chapitre « Utilisation de l'interface Quick Start », pour plus de détails.
2. Sélectionnez la dimension souhaitée dans la barre d'outils. L'icône de la dimension sélectionnée apparaît dans la boîte de dialogue **Quick Start** et des instructions s'affichent dans la barre d'état au bas de l'écran.
3. Suivez les instructions dans la barre d'état en sélectionnant des éléments dans la fenêtre de modification ou la fenêtre d'affichage graphique (ou en les mesurant s'ils n'existent pas).
4. Suivez les instructions dans la barre d'état ou entrez des valeurs dans la boîte de dialogue **Quick Start**.
5. Suivez toujours les instructions et cliquez sur **Suivant** jusqu'à voir le bouton **Fin**.
6. Cliquez sur **Terminer**. PC-DMIS insère la dimension dans la routine de mesure.

## Quick Start : Barre d'outils Aligner




*Quick Start : Barre d'outils Aligner*

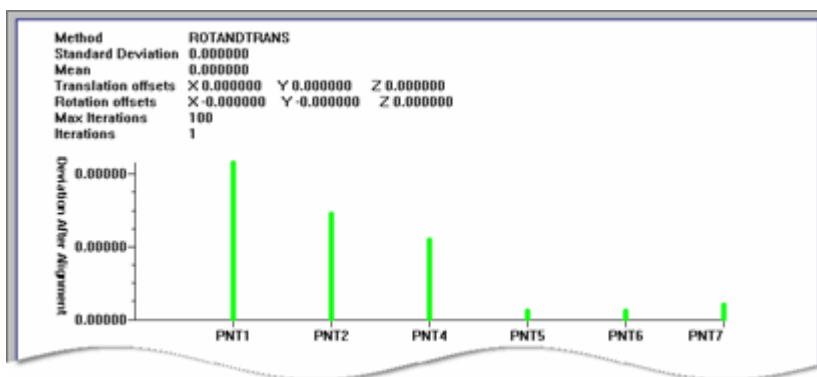
La barre d'outils **Aligner** permet de créer des alignements à partir de types d'éléments spécifiques à l'aide des procédures suivantes.

Icône	Description	Procédure de Quick Start
	Plan, droite, alignement de droite	Sélectionnez ou mesurez un plan comme référence d'alignement et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez une droite autour de laquelle pivoter et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez une autre droite. L'origine est créée en convertissant la pièce en deux droites. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer l'alignement.
	Plan, droite, alignement de cercle	Sélectionnez ou mesurez un plan comme référence d'alignement et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez une droite autour de laquelle pivoter et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez un cercle. Le centre du cercle, projeté sur la droite, correspond à l'origine de l'alignement prise par PC-DMIS. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer l'alignement.
	Plan, cercle, alignement de cercle	Sélectionnez ou mesurez un plan comme référence d'alignement et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez le premier cercle et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez le second cercle. PC-DMIS fait pivoter l'alignement autour de la droite reliant le centre de chaque cercle. Il prend ensuite le centre du premier cercle pour définir l'origine de l'alignement. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer l'alignement.
	Plan, droite, alignement de point	Sélectionnez ou mesurez un plan comme référence d'alignement et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez une droite autour de laquelle pivoter et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez un point pour l'origine de l'alignement. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer l'alignement.
	Cylindre, droite, alignement de point	Sélectionnez ou mesurez un cylindre et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez une droite et cliquez sur <b>Suivant</b> . Sélectionnez ou mesurez un point. PC-DMIS effectue l'alignement par rapport à la surface où vous avez cliqué, le fait pivoter autour de la droite et détermine son origine XY au centre du cylindre. Cliquez sur <b>Fin</b> pour insérer l'alignement.
	Alignement libre	Ceci ouvre la boîte de dialogue <b>Utilitaires d'alignement</b> . Voir « Description de la boîte de dialogue Utilitaires d'alignement » au chapitre « Création et utilisation d'alignements » pour des informations sur l'utilisation de cette boîte de dialogue afin de créer un alignement.



### Alignement Best Fit de six points

Suivez les invites à l'écran pour sélectionner ou mesurer six points. Une procédure type consiste à mesurer trois points sur la surface supérieure pour un nivellement avec l'axe Z. Mesurez deux points sur la surface avant, pour faire pivoter l'axe X. Mesurez ensuite un point pour définir l'origine de l'axe Y. Cliquez sur **Terminer**. L'origine correcte de l'alignement est alors déterminée. PC-DMIS insère l'alignement Best Fit 3D. Après l'exécution, PC-DMIS affiche une analyse graphique de l'alignement Best Fit 3D dans la fenêtre de rapport. 



*Exemple montrant l'analyse graphique d'un alignement Best Fit*

Cette analyse graphique de l'alignement Best Fit 3D montre les informations suivantes dans la fenêtre de rapport :

- **En-tête** - Contient plusieurs valeurs utilisées dans l'alignement Best Fit : méthode, écart type, moyenne, décalages de translation, décalage de rotation, itérations max, itérations.
- **Axe vertical** - Il montre l'ampleur de l'écart après l'alignement.
- **Axe horizontal** - Il affiche les ID des points utilisés dans l'alignement.

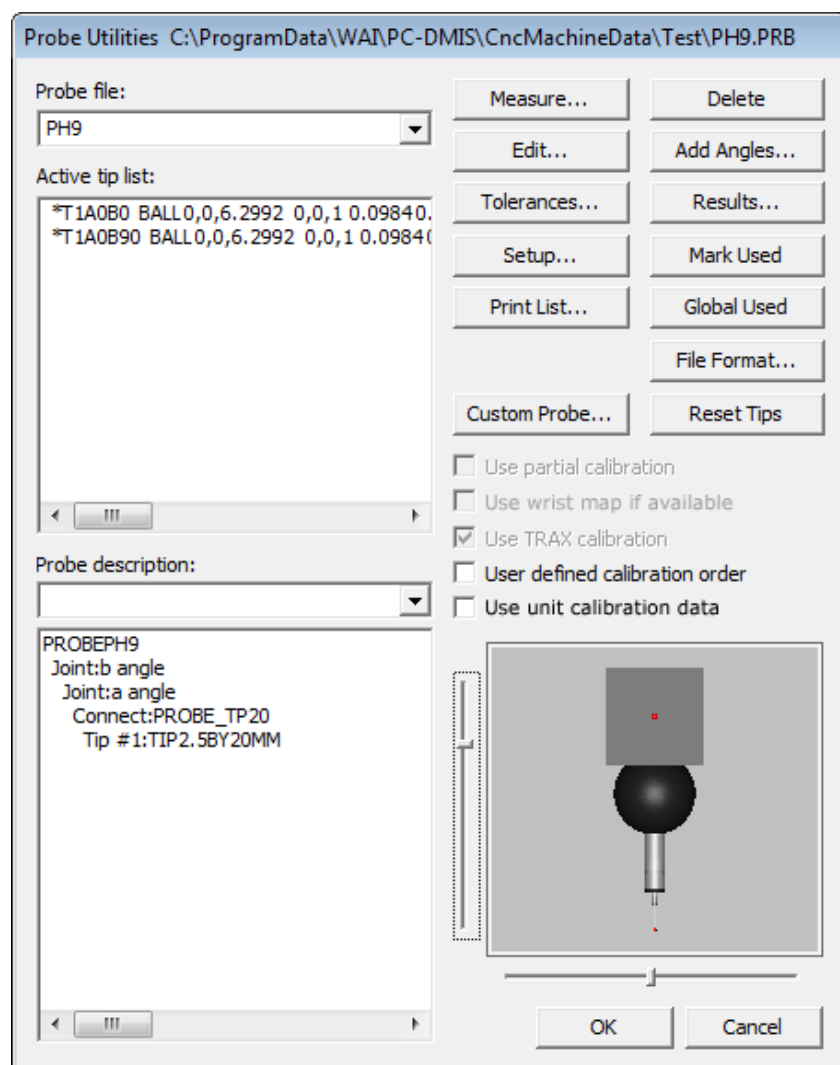
Pour connaître d'autres modes de création d'alignements, voir le chapitre « Création et utilisation d'alignements ».

## Quick Start : CALIBRER PALPEURS



### Bouton CALIBRER PALPEURS

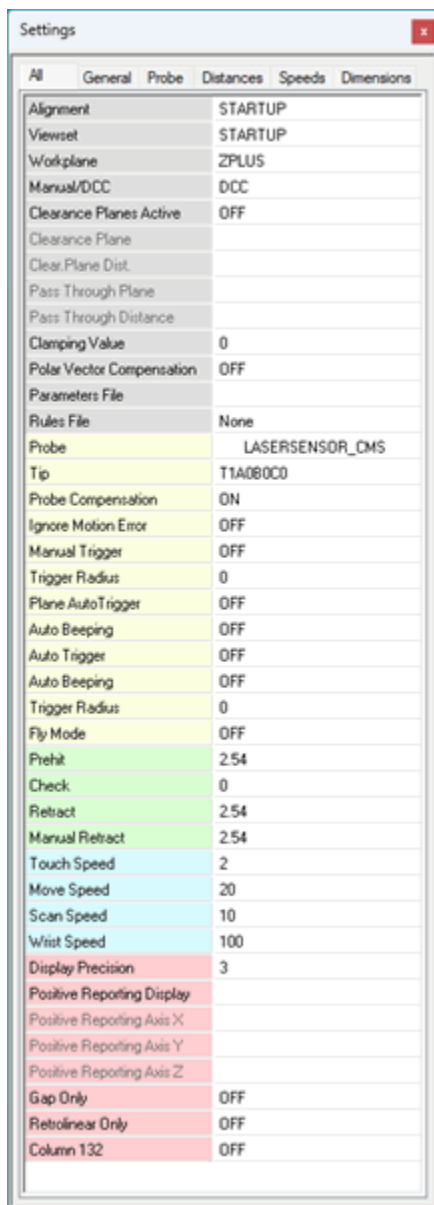
Cliquez sur le bouton **CALIBRER PALPEURS** pour ouvrir la boîte de dialogue **Utilitaires de palpeur**. Vous pouvez utiliser cette boîte de dialogue pour créer des palpeurs et calibrer leurs angles. Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette boîte de dialogue, voir la rubrique « Définition de palpeurs » au chapitre « Définition du matériel » de la documentation PC-DMIS Core.



Boîte de dialogue Utilitaires de palpeur

## Utilisation de la fenêtre de réglages

Sélectionnez **Afficher | Autres fenêtres | Fenêtre de réglages** pour ouvrir la fenêtre de réglages.



*Fenêtre de réglages*

Cette fenêtre ancrable contient plusieurs onglets avec des réglages changeant souvent. Chaque onglet renferme des réglages modifiables et avec des codes de couleur qui lui sont propres. Les réglages sont liés à l'emplacement actuel du curseur dans la routine de mesure et mettent à jour leur affichage pour correspondre au réglage dans la routine de mesure à l'emplacement du curseur. Par exemple, si vous disposez de plusieurs

commandes [LOADPROBE](#) et que vous sélectionnez chaque commande [LOADPROBE](#) dans la fenêtre de modification, PC-DMIS met à jour la fenêtre de réglages pour afficher la commande [LOADPROBE](#) sélectionnée.

## Modification d'un réglage

Pour modifier un réglage, cliquez simplement dans la zone à sa droite et sélectionnez une autre option ou entrez une nouvelle valeur. Lorsque vous changez un réglage, PC-DMIS répercute la modification appropriée dans la routine de mesure à l'emplacement du curseur.

## Réglages disponibles

Les onglets et réglages ci-après sont disponibles. L'arrière-plan ombré des cellules dans le tableau qui suit signale la couleur par défaut associée à ces réglages :

### *Onglet Tout*

Cet onglet contient tous les réglages des autres onglets.

### *onglet Général*

**Alignement** - Insère une commande [RECALL/ALIGNMENT](#) pour rappeler l'alignement sélectionné dans la liste.

**Série de vues** - Insère une commande [RECALL/VIEWSET](#) pour la vue enregistrée sélectionnée dans la liste.

**Manuel/CND\*** - Insère une commande [MODE/DCC](#) ou [MODE/MANUAL](#) pour passer la machine de mesure en mode CND ou manuel, respectivement.

**Plan de travail** - Change le plan de travail actuel en insérant une nouvelle commande [WORKPLANE](#) dans la routine de mesure.

**Plans de sécurité actifs** - Active un plan de sécurité en insérant une commande [CLEARP](#). Appuyez sur la touche F9 pour la commande insérée afin de modifier le plan concerné.

**Plan de sécurité** - Vous permet de déterminer quel plan possède le plan de sécurité. Cette opération n'est pas disponible tant que le réglage Plans de sécurité actifs n'est pas activé ou qu'un curseur ne se trouve pas sur une commande [CLEARP](#).

**Dist plan sécurité** - Vous permet de fixer la distance pour le plan de sécurité défini.

**Plan passerelle** - Indique le plan que le palpeur traverse pour passer au plan de l'élément suivant.

**Distance passerelle** - Définit la distance pour le plan passerelle.

**Valeur de serrage** - Elle indique au contrôleur le degré de serrage désiré pour le palpeur sur une MMT Leitz. Elle ne fonctionne qu'avec le contrôleur et le TTP Leitz.

**Compensation du vecteur polaire** - Permet à la mesure des points de vecteur et de surface d'être toujours compensée le long d'un vecteur polaire en insérant une commande [POLARVECTORCOMP](#).

### **Onglet Palpeur**

**Palpeur** - Ceci insère une commande [LOADPROBE](#) pour le palpeur sélectionné dans la routine de mesure.

**Contact** - Définit un angle AB à utiliser pour la commande [LOADPROBE](#) en insérant la commande [TIP](#) sélectionnée dans la routine de mesure.

**Compensation palpeur** - La compensation du palpeur est activée ou désactivée en insérant la commande [PROBECOM](#) appropriée.

**Ignorer erreurs mouvement** - Insère une commande [IGNOREMOTIONERROR/ON](#) ou [IGNOREMOTIONERROR/OFF](#) dans la routine de mesure. Si ce réglage a la valeur ON, PC-DMIS ne s'arrête pas lorsque le palpeur détecte une collision.

**Déclenchement manuel** - Ce réglage insère une commande [POINT MANUAL TRIGGER](#) dans votre routine de mesure. Pour des détails, voir la rubrique « Zone Déclenchement manuel de point » au chapitre « Définition des préférences » de la documentation PC-DMIS Core. Cette option est désactivée en mode CND.

**Tolérance de déclenchement** - Ce réglage insère une commande [TRIGGERTOLERANCE](#). Cette commande indique à PC-DMIS qu'il doit uniquement accepter un palpage s'il se trouve dans la zone de tolérance définie. Vous pouvez utiliser ce réglage avec des machines manuelles pour réaliser des palpages précis.

**Tol déclenchement. Zone** - Cette valeur détermine le rayon de tolérance pour le réglage Tolérance de déclenchement.

**Plan de déclenchement** - Ce réglage insère une commande [TRIGGERPLANE](#). Elle indique à PC-DMIS de procéder automatiquement à un palpage lorsque le palpeur passe par le plan défini par la surface perpendiculaire d'un élément

automatique au niveau de la profondeur définie. Vous pouvez utiliser cette commande avec des machines manuelles ; dans ce cas, au lieu d'appuyer sur un bouton pour effectuer un palpé, insérez des commandes [TRIGGERPLANE](#) à des emplacements standard dans la fenêtre de modification.

**Déclenchement auto** - Ce réglage insère une commande [AUTOTRIGGER](#) dans votre routine de mesure. Lorsque PC-DMIS détecte que le palpeur s'est déplacé dans la zone de tolérance définie, il effectue automatiquement un palpé. Pour des détails, voir la rubrique « Zone Déclenchement auto de point » au chapitre « Définition des préférences » de la documentation PC-DMIS Core.

**Alarme auto** - Ce réglage détermine si PC-DMIS émet un son avec la commande [AUTOTRIGGER](#). Avec la valeur ON, plus le palpeur s'approche de la cible et plus le son émis est fréquent.

**Zone tolérance auto** - Ce réglage définit le rayon pour la zone de tolérance de déclenchement automatique.

**Mode Fly\*** - Ceci insère une commande [FLY](#) et lui attribue la valeur ON ou OFF. La commande [FLY](#) fonctionne avec une commande [MOVEPOINT](#) et déplace le palpeur autour de la pièce de façon continue.

### **Onglet Distances**

**Prépalpage\*** - Ceci insère une commande [LOADPROBE](#) pour le palpeur sélectionné dans la routine de mesure.

**Vérifier\*** - Ce réglage insère une commande [CHECK](#) définissant la distance après l'emplacement théorique du palpé que la machine continuera à rechercher la surface de la pièce.

**Recul\*** - Ce réglage insère une commande [RETRACT](#) définissant la distance qui sépare la machine du palpé réel avant que celle-ci ne passe de la vitesse d'entrée en contact à la vitesse de déplacement.

**Recul manuel\*** - Ce réglage insère une commande [MANRETRACT](#) définissant la distance de recul que votre MMT parcourt automatiquement lorsque vous effectuez un palpé manuel.

### **Onglet Vitesses**

**Vitesse contact\*** - Ce réglage insère une commande [TOUCHSPEED](#) changeant la vitesse à laquelle la MMT effectue les palpés. Les valeurs sont comprises entre 1 et 20 %.



**Vitesse dépli\*** - Insère une commande `MOVESPEED` et détermine à quelle vitesse la MMT se déplace entre deux palpages. Les valeurs sont comprises entre 1 et 100 %.

**Vitesse de scanning\*** - Ce réglage insère une commande `SCANSPEED` déterminant à quelle vitesse votre machine scanne votre pièce. Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 100 %.

### **Onglet Dimensions**

**Précision de l'affichage** - Ce réglage insère une commande `DISPLAYPRECISION` avec une valeur égale à celle dans le réglage. Tous les éléments après cette commande montrent des positions décimales pour la valeur indiquée.

**Affichage rapport positif** - Ce réglage insère une commande `POSITIVEREPORTING` dans la routine de mesure. Cette commande affiche des éléments du côté négatif de l'origine avec des valeurs positives. Vous pouvez choisir ce rapport pour toutes les données ou seulement les écarts.

**Rapport positif axe X** - Ce réglage détermine si PC-DMIS affiche le rapport positif sur l'axe X.

**Rapport positif axe Y** - Ce réglage détermine si PC-DMIS affiche le rapport positif sur l'axe Y.

**Rapport positif axe Z** - Ce réglage détermine si PC-DMIS affiche le rapport positif sur l'axe Z.

**Écart seul** - Ce réglage insère une commande `GAPONLY` dans la routine de mesure. Avec la valeur ON et si vous adaptez l'emplacement d'un point d'arête, PC-DMIS calcule les axes d'emplacement en projetant le point mesuré sur la surface théorique, puis ce nouveau point sur le vecteur d'approche théorique. PC-DMIS calcule ensuite les axes d'emplacement à partir de ce nouveau point.

**Rétrolin unique** - Ce réglage insère une commande `RETROLINEARONLY` dans la routine de mesure. Avec la valeur ON et si vous adaptez les emplacements de points de surface ou de vecteur, les axes d'emplacement sont calculés de la façon suivante :

- Tout d'abord, en recherchant la plus grande composante du vecteur perpendiculaire de surface théorique (la plus grande dans la direction X, Y ou Z) ;

- Ensuite, en projetant le point mesuré sur le vecteur de la plus grande composante, perpendiculairement au vecteur perpendiculaire de surface théorique.
- Les axes d'emplacement sont ensuite calculés à partir de ce nouveau point projeté.



\*Ces éléments ne sont pas disponibles quand vous travaillez avec un dispositif portable.

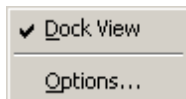
Pour des informations détaillées, recherchez les options spécifiques dans l'une de ces rubriques :

- Barre d'outils Réglages
- Barre d'outils Mode palpeur
- Sélection des options de configuration
- Modification des paramètres de rapport et de mouvement

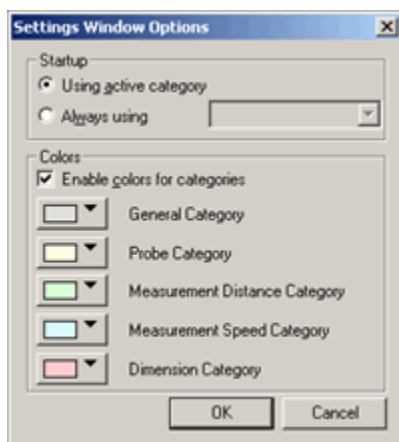
Vous pouvez également insérer nombre de ces réglages à partir du sous-menu **Insérer | Modification de paramètre**.

## Changement des options de la fenêtre de réglages

Vous pouvez modifier les options de la fenêtre de réglages en cliquant avec le bouton droit dans cette fenêtre et en sélectionnant **Options** dans le menu contextuel.



La boîte de dialogue **Options fenêtre réglages** s'affiche.



*Boîte de dialogue Options fenêtre réglages*

Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue **Options fenêtre réglages** pour modifier les couleurs des différentes catégories. Elle sert aussi à contrôler les catégories qui apparaissent quand la fenêtre de réglages est démarrée.

## Zone Démarrer

Cette zone contient deux options de démarrage pour la fenêtre de réglages :

**Utilisation catégorie active** - La fenêtre de réglages affiche la dernière catégorie utilisée à son démarrage.

**Utiliser toujours** - La fenêtre de réglages affiche la catégorie sélectionnée dans la liste déroulante à son démarrage.

## Zone Couleurs

La case à cocher **Activer couleurs pour catégories** vous permet d'activer ou de désactiver l'affichage par code de couleur pour les catégories de réglages.

Les listes déroulantes des zones de couleur permettent de modifier l'affichage par défaut par codes de couleurs pour les catégories disponibles.

## Utilisation de la fenêtre d'aperçu



La fenêtre d'aperçu n'existe plus. Cette option demeure dans le logiciel, mais la fonctionnalité Fenêtre de statut et les éléments dans Utilisation de la fenêtre de résultats de palpage la remplacent. Utilisez donc ces outils à la place.

L'option de menu **Afficher | Autres fenêtres | Fenêtre d'aperçu** ouvre une fenêtre qui vous permet d'obtenir un aperçu des résultats de la mesure d'un élément avant d'accepter cette mesure. Après avoir utilisé le palpeur et appuyé sur la touche FIN sur votre clavier (ou DONE sur la manette), PC-DMIS affiche l'élément dans la fenêtre d'affichage graphique ainsi que des informations sur les dimensions de l'élément dans la fenêtre d'aperçu.

AX	NOMINA	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
X	93.772	0.010	0.010	93.774	0.002	0.000	
Y	80.406	0.010	0.010	80.409	0.004	0.000	
Z	15.785	0.000	0.000	15.788	0.003	0.003	
D	15.000	0.010	0.010	15.001	0.001	0.000	

Fenêtre d'aperçu montrant les valeurs X, Y, Z et de diamètre d'un cercle mesuré

La fenêtre d'aperçu utilise le même thème de couleurs que celui des dimensions pour montrer les écarts avec les tolérances acceptables ; ces couleurs permettent de déterminer rapidement si une mesure tombe ou non dans les tolérances acceptables (voir « Modification des couleurs de dimensions » au chapitre « Modification de l'affichage CAO » pour plus d'informations sur le changement des couleurs de tolérance utilisées pour les dimensions).



Pour déterminer l'élément dont les informations apparaîtront dans la fenêtre d'aperçu, placez simplement le curseur de la fenêtre de modification sur la ligne de commande de cet élément. Normalement, le curseur se trouve sur le dernier élément dans la fenêtre de modification.

Vous trouverez ci-après les options disponibles pour la fenêtre d'aperçu.

## Options de la fenêtre d'aperçu

La fenêtre d'aperçu affiche des informations générales sur un élément, ainsi que des informations plus spécifiques d'ordre dimensionnel. Il contient ces options :

**ID** - Cette case détermine l'étiquette de nom pour l'élément ou la dimension mesuré.

**SD** - Cette case détermine l'écart type pour l'élément mesuré.

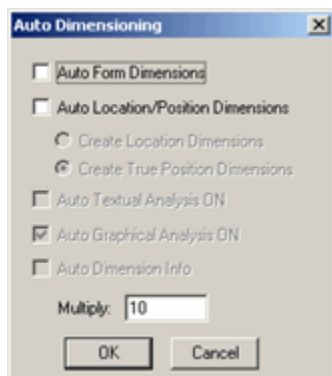
**Nb palpages** - Cette case détermine le nombre de fois que le palpeur a pris une mesure de l'élément.

**Masquer** - Le bouton **Masquer** ferme la fenêtre d'aperçu. Vous pouvez ouvrir la fenêtre d'aperçu en sélectionnant **Afficher | Fenêtre d'aperçu**.

**Accepter** - Le bouton **Accepter** accepte la mesure et crée une dimension automatique pour l'élément. Vous pouvez seulement sélectionner cette fonction à l'aide du bouton **Config. dimension auto** (voir « Config. dimension auto » pour plus de détails).

**Afficher** - Le bouton **Afficher** ouvre la fenêtre d'analyse qui indique les dimensions appropriées de l'élément mesuré. Voir « Insertion de commandes associées à la fenêtre Analyse » pour en savoir plus sur la fenêtre Analyse.

**Config. dimension auto** - Cliquez sur le bouton **Config. dimension auto** pour ouvrir la boîte de dialogue **Cotation auto** :



Pour des informations sur cette boîte de dialogue, voir « Config. dimension auto », à la rubrique « Options de configuration : onglet dimension », au chapitre « Définition des préférences ».

**AX** - Cette liste affiche les axes sélectionnés dans la fenêtre d'aperçu. Vous pouvez sélectionner ces axes : **X, Y, Z, D, R, A, T, PR, PA, M, V, L, PD, RS, RT, S, H**. Vous

pouvez afficher des informations pour un maximum de six axes à la fois en les sélectionnant dans les différentes listes **AX**.

Pour plus d'informations sur ces axes, voir « Axes par défaut » et « Axes de tôle » au chapitre « Utilisation de dimensions existantes ».

**NOMINAL** - Cette case détermine les valeurs nominales (ou idéales) pour chaque axe.

**TOL +** - Cette case détermine une valeur de tolérance supérieure à la valeur nominale pour laquelle la mesure est encore acceptable.

**TOL -** - Cette case détermine une valeur de tolérance inférieure à la valeur nominale pour laquelle la mesure est encore acceptable.

**MES** - Cette case détermine les valeurs actuellement mesurées.

**MAX** - Cette case indique la valeur maximum possible avant que la mesure ne soit hors tolérance.

**MIN** - Cette case détermine la valeur minimum possible avant que la mesure ne soit hors tolérance.

**DÉV** - Cette case détermine l'écart de la mesure par rapport à la valeur nominale.

**HORS TOL** - Cette case détermine la valeur pour laquelle la valeur mesurée est hors tolérance.



Si un fichier son est associé à l'événement **Élément Fenêtre d'aperçu en tolérance**, un son se fait entendre quand une dimension est en tolérance. Si un fichier son est associé à l'événement **Élément Fenêtre d'aperçu hors tolérance**, un son se fait entendre quand une dimension est hors tolérance. Pour obtenir de l'aide pour associer les fichiers sons aux événements, voir « Options de configuration : onglet Événements sons ».

## Dimensionnement de la fenêtre d'aperçu

Comme pour la plupart des fenêtres, vous pouvez dimensionner la fenêtre d'aperçu en fonction de besoins ponctuels. Pour agrandir ou réduire cette fenêtre, il suffit de faire glisser sa bordure à l'aide de la souris, jusqu'à obtention des dimensions requises.



La fenêtre d'aperçu en mode apprentissage est différente de la même fenêtre en mode exécution et sa taille est modifiable dans les deux cas.

---

## Utilisation de la fenêtre de jeux marqués

Sélectionnez l'option de menu **Afficher | Autres fenêtres | Fenêtre Jeux marqués** pour ouvrir la fenêtre Jeux marqués. Vous pouvez y stocker un groupe d'éléments marqués que vous souhaitez exécuter. Voir la rubrique « Création et exécution de jeux marqués », au chapitre « Modification d'une routine de mesure ».

---

## Utilisation de la fenêtre Résultats de palpage

L'option de menu **Afficher | Autres fenêtres | Résultats de palpages** permet d'accéder à un résultat de la position actuelle de la MMT et à d'autres informations utiles.

Fenêtre Exemple de résultats de palpage	Explication
-----------------------------------------	-------------

Field	Value
CYL1	
CYLINDER	
X	6.3780
Y	3.1693
Z	0.0787
LX	3.5728
LY	2.9817
LZ	-0.1000
T	0.2953
DX	-0.2953
DY	0.0000
DZ	0.0000
EX	0.0000
EY	0.0000
EZ	0.0000
ED	
ET	
EA	
EL	
EW	
W	0.0000
V	0.0000
Cad-X	2.8824
Cad-Y	0.3005
Cad-Z	0.0000
Cad-I	0.0000
Cad-J	0.0000
Cad-K	1.0000
Part-X	2.8824
Part-Y	0.3005
Part-Z	0.0000
Part-I	0.0000
Part-J	0.0000
Part-K	1.0000
Hits	0/3
You are about to measure CYL1.	

- A. ID élément (CIR1) et type d'élément (CIRCLE)
- B. Position XYZ actuelle du palpeur
- C. Erreur de forme
- D. Position XYZ du dernier palpement
- E. Valeur d'écart total
- F. Distance jusqu'à l'emplacement suivant montré dans les couleurs de dimensions hors tolérance
- G. Erreur du dernier élément mesuré
- H. Angle de table tournante
- I. Compteurs d'écran qui montrent l'emplacement de la souris à l'aide du système de coordonnées du modèle CAO
- J. Compteurs d'écran qui montrent l'emplacement de la souris à l'aide du système de coordonnées de la pièce en cours

Fenêtre de résultats de palpeur



	<p>K. Nombre de palpages effectués</p> <p>Les angles d'axe AB apparaissent en dessous du nombre de palpages effectués si un palpeur de poignet est actif (comme PHS ou CW43 Light).</p> <p>L. Commentaires de résultats de palpage. Ce texte provient du type de commentaire des résultats de palpage. Voir la rubrique « Insertion de commentaires de programmation », au chapitre « Insertion de commandes de rapport ».</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

La fenêtre de résultats de palpage change en fonction des options sélectionnées dans la boîte de dialogue **Configuration des résultats de palpage** (voir « Configuration de la fenêtre de résultats de palpage », au chapitre « Définition des préférences »).

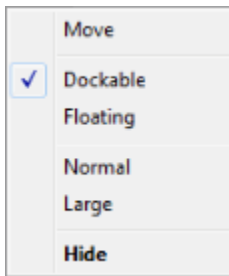


Pour accéder à la boîte de dialogue **Configuration des résultats de palpage**, cliquez avec le bouton droit dans la fenêtre de résultats de palpage et choisissez Configurer.

### Redimensionnement de la fenêtre Résultats de palpage

Vous pouvez redimensionner cette fenêtre de deux façons. Si la fenêtre est amarrée, rendez-la d'abord flottante (voir ci-dessous) :

- **Méthode 1** : Avec la souris, faites glisser l'une des bordures de la fenêtre jusqu'à atteindre la taille souhaitée.
- **Méthode 2** : Cliquez avec le bouton droit dans la barre de titre de la fenêtre pour afficher le menu Résultats de palpage. Sélectionnez l'option **Grand** pour afficher la fenêtre Résultats de palpage au centre de l'écran et agrandie à 95 % de la taille de l'écran. Sélectionnez l'option **Normal** pour afficher la fenêtre Résultats de palpage à la taille précédente avant d'agrandir. Pour fermer, cliquez n'importe où hors du menu.



*Menu Résultats de palpage*

Pour fermer la fenêtre Résultats de palpage, cliquez sur la croix **X** située dans le coin supérieur droit.



Chaque fois que vous changez l'emplacement ou la taille de la fenêtre Résultats de palpage, PC-DMIS met à jour l'entrée correspondante. Ainsi, lorsque vous sélectionnez de nouveau l'option, la fenêtre s'affiche telle qu'à son précédent affichage.

Sur des machines dotées d'un afficheur numérique externe, cette option n'est pas disponible

## Amarrage ou flottement de la fenêtre Résultats de palpage

Vous pouvez amarrer la fenêtre Résultats de palpage aux côtés de l'écran ou contre d'autres fenêtres en cliquant avec le bouton droit sur la barre de titre. Dans le menu Résultats de palpeur (montré ci-dessus), sélectionnez l'option **Amarrage**. Pour que la fenêtre flotte à nouveau au-dessus des autres, choisissez l'option **Flottement** dans le même menu. Vous devez éventuellement faire glisser la fenêtre en haut de la fenêtre d'affichage graphique si la barre de titre n'est pas visible.

Vous pouvez aussi maintenir la touche CTRL enfoncée quand vous faites glisser la fenêtre pour éviter l'amarrage.

Pour en savoir plus, sur l'amarrage et le désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur, voir « Amarrage et désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur ».

## Mode maître/esclave et fenêtre Résultats de palpage

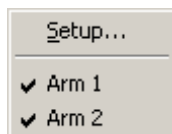
Si plusieurs bras mesurent votre pièce, PC-DMIS affiche les informations de résultats de palpage pour chaque bras dans une nouvelle colonne.



Arm 1		Arm 2	
X	162.627	X	93.772
Y	37.593	Y	87.756
Z	22.250	Z	18.842
Hits	0	Hits	0

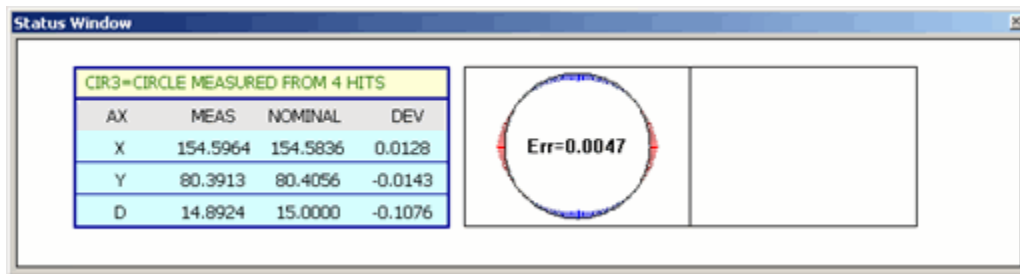
*Exemple de fenêtre Résultats de palpage montrant plusieurs bras dans deux colonnes*

Vous pouvez cliquer avec le bouton droit sur cette fenêtre pour afficher un menu de raccourcis que vous pouvez utiliser pour afficher ou masquer des informations sur un palpeur particulier.



Si l'option de menu possède une marque en regard, ses informations apparaissent dans la fenêtre Résultats de palpage.

# Utilisation de la fenêtre d'état



*Fenêtre d'état*

L'option de menu **Afficher | Autres fenêtres | Fenêtre d'état** ouvre la fenêtre d'état. Vous pouvez utiliser cette fenêtre pour obtenir un aperçu de commandes et d'éléments au moment de leur création à partir de la barre d'outils **Quick Start**, pendant l'exécution d'un élément, quand vous créez ou modifiez des dimensions et quand vous cliquez sur l'élément de la fenêtre de modification alors que la fenêtre d'état est ouverte. Voir le chapitre « Utilisation de l'interface Quick Start », pour plus de détails.

Bien que comparable à la fenêtre d'aperçu pour certains aspects, la fenêtre d'état présente les différences suivantes :

- Vous n'y indiquez pas de tolérances ou de valeurs nominales. Elle est en lecture seule.
- Elle facilite l'affichage de commandes en exploitant la fonction de génération de rapports à partir d'un modèle.
- Elle affiche un aperçu dynamique pour tout type de commande ou de dimension (et pas seulement des dimensions d'emplacement), tant que ces commandes sont correctement affectées dans vos modèles de rapports et d'étiquettes.

Cette fenêtre fonctionne comme les autres fenêtres ancrables et que vous pouvez faire défiler. Elle affiche des barres de défilement si le contenu dépasse sa taille. Par ailleurs, vous pouvez ancrer et libérer cette fenêtre au bas ou en haut de la fenêtre d'affichage graphique en double-cliquant sur sa barre de titre. Vous pouvez aussi faire glisser la fenêtre, puis la relâcher à l'endroit désiré. Pour en savoir plus, sur l'amarrage et le désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur, voir « Amarrage et désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur ».



Vous pouvez aussi maintenir la touche CTRL enfoncée quand vous faites glisser la fenêtre pour éviter l'amarrage.

### La fenêtre d'état avec la barre d'outils Quick Start

La fenêtre d'état affiche le statut actuel de toute mesure en mode estimation, de toute sélection d'élément et de toute dimension quand vous utilisez la barre d'outils **Quick Start**. Dans la capture d'écran ci-dessus, cette dimension n'a pas encore été créée mais PC-DMIS vous en offre un aperçu dans cette fenêtre avant que vous cliquiez sur **Terminer** dans la barre d'outils **Quick Start**.

### La fenêtre d'état pendant la création ou l'exécution d'un élément

La fenêtre d'état affiche des informations d'éléments qui ne sont pas encore visibles dans la fenêtre de rapport. Cette fenêtre utilise la fonction de modèles de rapports pour générer des aperçus dynamiques de commandes lors de l'exécution et de la création. Pendant la création d'un élément, l'aperçu n'est possible que si PC-DMIS est en mode estimation.

### Fenêtre d'état pendant la cotation

Lorsque l'une des boîtes de dialogue de dimension est ouverte (pour des dimensions existantes ou pour les dimensions de tolérance géométrique), la fenêtre d'état offre un aperçu de ce à quoi la dimension ressemblera en fonction des options actuellement sélectionnées dans cette boîte de dialogue. Par exemple, si vous créez une dimension de distance et voulez voir un aperçu des distances quand vous sélectionnez diverses options, ces informations apparaissent dans la fenêtre d'état lorsque vous cliquez sur ces options. Si aucune boîte de dialogue n'est active, elle revient à sa fonctionnalité par défaut d'affichage des informations pour la dernière option sélectionnée dans la fenêtre de modification.

### Changement du modèle de la fenêtre d'état

Comme la fenêtre d'état utilise des modèles de rapports pour afficher des informations, vous pouvez changer le modèle utilisé afin d'afficher des informations distinctes. Toute commande est affichable dans la fenêtre d'état tant qu'un modèle d'étiquette lui est attribué dans le fichier de modèle de rapport (.rtp). Vous attribuez le modèle de rapport utilisé à partir de l'entrée `ReportTemplate` sous la section **StatusWindow** de l'éditeur de réglages PC-DMIS. Le modèle par défaut utilisé est TEXTONLY.RTP.

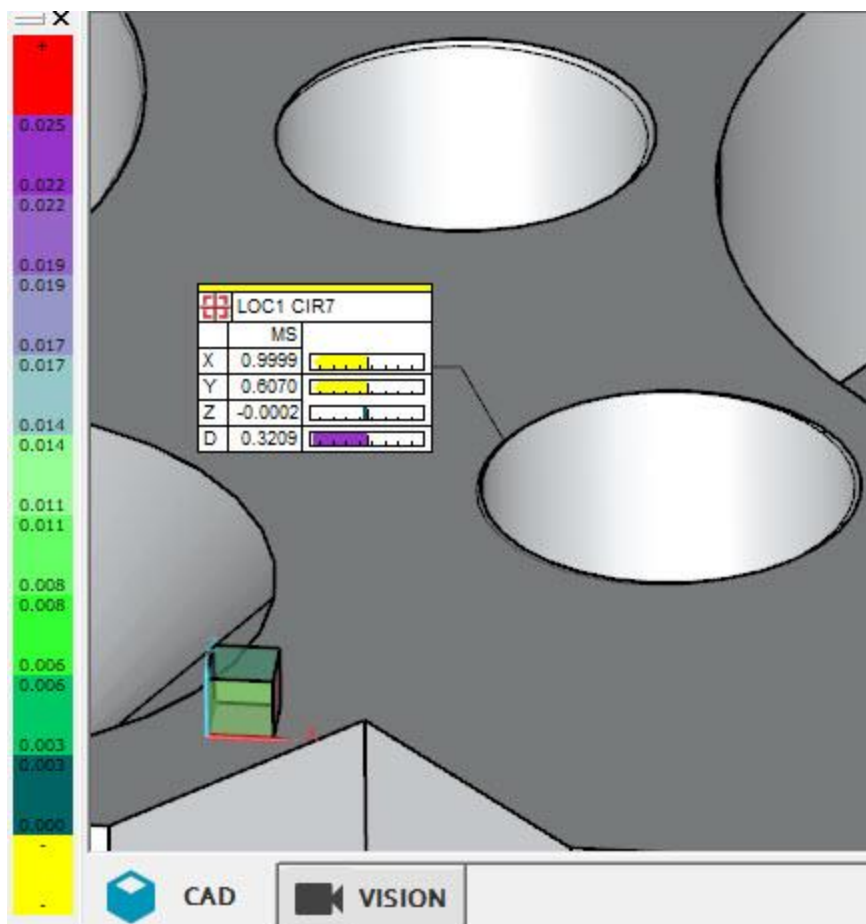
## Utilisation de la fenêtre d'état en mode accumulation

Lors de l'exécution, la fenêtre d'état affiche en général uniquement le dernier élément exécuté et la dimension. Toutefois, PC-DMIS peut montrer la liste des éléments exécutés accumulés en définissant à True l'entrée

`AccumulateStatusWindowResults` dans la section **Gén rapports** de l'éditeur de réglages PC-DMIS. Si ce mode est activé, le contenu de la fenêtre d'état n'est pas supprimé tant que l'exécution ne prend pas fin. Ceci vous permet d'afficher une liste d'informations pendant l'exécution de la routine de mesure. Par ailleurs, dans ce mode, PC-DMIS respecte les propriétés de `TextReportObject` dans le modèle de la fenêtre d'état pour identifier les informations envoyées à cette fenêtre (éléments, dimensions, alignements, etc.).

## Utilisation de la fenêtre Couleurs de dimension (barre de couleurs de dimension)

L'option **Afficher | Autres fenêtres | Couleurs de dimension** affiche la barre de couleurs de dimension. Cette fenêtre sous forme de barre, de taille fixe et qui peut être amarrée, montre les couleurs pour les tolérances de dimension et les valeurs d'échelle associées.



*Exemple montrant la barre Couleurs de dimensions pour une dimension d'emplacement et des dimensions associées*

La barre de couleurs peut être déplacée par glissement et ancrée sur la droite ou sur la gauche de l'écran.

Pour des détails sur l'amarrage et le désamarrage des éléments de l'interface utilisateur, voir « Amarrage et désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur ».

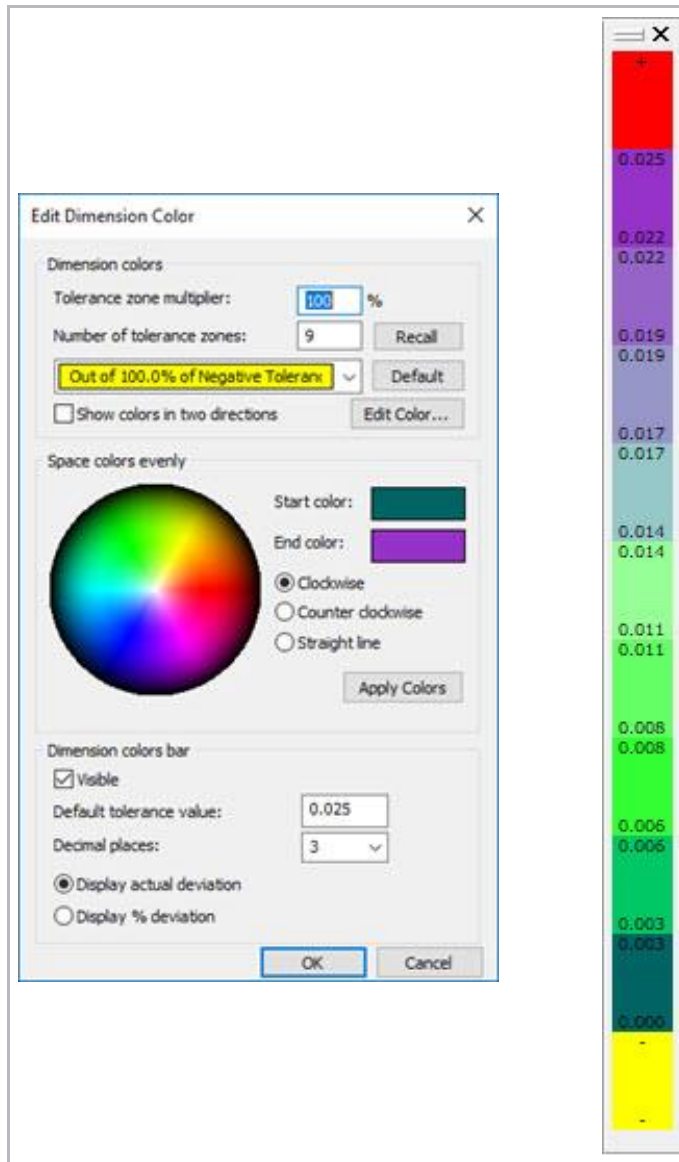
## Affichage

Le haut de la barre affiche la valeur de tolérance par défaut en cours, indiquée simplement par une étiquette dans une bande blanche avec une valeur d'échelle numérique.

Les autres bandes de couleur sur la barre correspondent au même nombre de zones de tolérance définies comme dans la boîte de dialogue **Modifier les couleurs de dimension**. Une bande de couleur supplémentaire en bas affiche « hors tolérance (négative) » (indiquée par le signe « - ») et une bande de couleur en haut affiche « hors tolérance (positive) », (indiquée par le signe « + »).

## Accès à la boîte de dialogue **Modifier les couleurs de dimension**

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Modifier les couleurs de dimension**, cliquez avec le bouton droit sur la barre de couleurs :

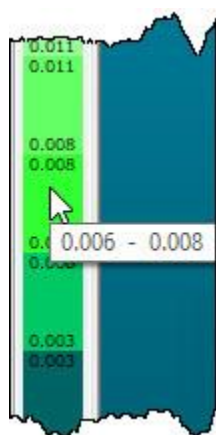


Cette boîte de dialogue détermine les couleurs de dimension et les zones de tolérance. Elle contient également des réglages indiquant comment la barre de couleur s'affiche. Pour des informations sur cette boîte de dialogue, voir la rubrique « Modification des couleurs de dimensions », au chapitre « Modification de l'affichage CAO : Introduction ».



### Conseils pour un complément d'information

Si vous passez votre souris sur une bande de tolérance, une infobulle apparaît. Elle indique la plage de valeurs de cette bande de tolérance (du plus bas au plus haut). L'infobulle affiche l'étiquette « Hors tolérance (positive) » ou « Hors tolérance (négative) » quand vous placez le pointeur sur la bande « + » ou « - », respectivement. Les positions décimales ne sont pas modifiables.



---

## Utilisation de la fenêtre de l'éditeur de données Q-DAS

L'éditeur de données Q-DAS vous permet de modifier les données K-field dans le fichier de données Q-DASQdasData.xml) via PC-DMIS.

L'option de menu **Afficher | Autres fenêtres | Éditeur de données Q-DAS** ouvre la fenêtre de l'éditeur de données Q-DAS.

Cette fenêtre fonctionne comme les autres fenêtres ancrables et que vous pouvez faire défiler. Elle affiche des barres de défilement si le contenu dépasse sa taille. Par ailleurs, vous pouvez ancrer et libérer cette fenêtre au bas ou en haut de la fenêtre d'affichage graphique en double-cliquant sur sa barre de titre. Vous pouvez aussi faire glisser la fenêtre, puis la relâcher à l'endroit désiré. Pour en savoir plus, sur l'amarrage et le désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur, voir « Amarrage et désamarrage d'éléments de l'interface utilisateur ».

X	PCD-ID	K2001	K2002	K2003	K2004	K2005	K2006	K2007	K2008	K2009	K2010	K2011	K2012	K2013	K2014	K2015	K2016	K2017	K2018	K2019	K2020	K2021	K2022	K2311	K2404	K2630	K2900
FCFLOC3.CYL3.X	FCFLOC3.CYL3.X	FCFLOC3.CYL3.X		0   variable	1   little important																						
FCFLOC3.CYL3.Z	FCFLOC3.CYL3.Z	FCFLOC3.CYL3.Z		0   variable	1   little important																						
FCFLOC3.CYL3.D	FCFLOC3.CYL3.D	FCFLOC3.CYL3.D		0   variable	2   important																						
FCFLOC3.CYL3.TP	FCFLOC3.CYL3.TP	FCFLOC3.CYL3.TP		0   variable	2   important																						

Fenêtre de l'éditeur de données Q-DAS

## Conditions requises

Pour modifier les données K-field dans la dimension dans l'éditeur de données Q-DAS, vous devez procéder comme suit :

- Il vous faut un fichier de données Q-DAS pour la routine de mesure. Le nom du fichier est dans le format suivant :

**<nom de la routine de mesure>.QdasData.xml**

<nom de la routine de mesure> correspond au nom de la routine de mesure PC-DMIS.

Pour des informations sur la création d'un fichier de données Q-DAS, voir « Création du fichier de données Q-DAS » dans le fichier d'aide du configurateur Q-DAS.

- Vous devez placer le curseur sur la dimension dans la fenêtre de modification. Si vous placez votre curseur sur une commande autre que celle de dimension, l'éditeur de données Q-DAS affiche ce message :

Le curseur n'est pas placé sur une commande de dimension.

Quand vous placez le curseur sur une commande de dimension dans la fenêtre de modification et si aucun fichier de données Q-DAS n'est disponible pour la routine de mesure, l'éditeur de données Q-DAS affiche ce message :

Il n'existe aucun fichier QdasData.xml pour la routine de mesure. Utilisez le configurateur Q-DAS pour créer un fichier QdasData.xml.

Quand vous enregistrez la routine de mesure, les changements effectués dans l'éditeur de données Q-DAS sont aussi enregistrés.



Imaginez que vous avez la commande **DIM1** de dimension de position suivante dans votre routine de mesure :

```
DIM1 =POSITION : CIR10
```

```
FEATCTRLFRAME/SHOWNOMS=NO,SHOWPARAMS=YES,SHOWEXPANDED=YES
```

```
CADGRAPH=OFF,REPORTGRAPH=OFF,TEXT=OFF,MULT=10.00,ARROWDENSITY=100,OUTP  
UT=BOTH,UNITS=MM
```

```
COMPOSITE=NO,FIT TO DATUMS=YES,DEV PERPEN CENTERLINE=ON,OUTPUT  
ALIGNMENT=Datum Reference Frame
```

```
CUSTOMIZED DRF=NO
```

```
STANDARDTYPE=ASME_Y14_5
```

```
SIZE TOLERANCES/1DIAMETER,10,0.2,0.2
```

```
PRIMARY DIMENSION/POSITION,DIAMETER,0.2,MMC,D,MMC,,,
```

```
SECONDARY DIMENSION/,0.2,MMC,A,D,MMC,,
```

```
NOTE/DIM1
```

FEATURES/CIR10,,



Quand vous placez le curseur sur la commande de dimension ci-dessus, l'éditeur de données Q-DAS affiche ces données :

PCD-ID	K2001	K2002	K2003	K2311	K2404	K2630	K2900
DIM1.CIR10.X	DIM1.CIR10.X	DIM1.CIR10.X.CIR10			0.001		
DIM1.CIR10.Y	DIM1.CIR10.Y	DIM1.CIR10.Y.CIR10			0.001		
DIM1.CIR10.D	DIM1.CIR10.D	DIM1.CIR10.D.CIR10	0		0.001		
DIM1.CIR10.TP	DIM1.CIR10.TP	DIM1.CIR10.TP.CIR10			0.001		
DIM1.D:CYL2.X	DIM1.D:CYL2.X	DIM1.D:CYL2.X.CIR10			0.001		
DIM1.D:CYL2.Y	DIM1.D:CYL2.Y	DIM1.D:CYL2.Y.CIR10			0.001		
DIM1.D:CYL2.D	DIM1.D:CYL2.D	DIM1.D:CYL2.D.D:CYL2			0.001		
DIM1.D:CYL2.TP	DIM1.D:CYL2.TP	DIM1.D:CYL2.TP.D:CYL2	0		0.001		
DIM10.M	DIM10.M	DIM10.M.PNT1.PLN6			0.001		

## Réglages ClearanceCube

Vous pouvez utiliser la fenêtre Réglages ClearanceCube pour définir le déplacement ClearanceCube pour chaque élément et contact dans la routine de mesure.



Fenêtre Réglages ClearanceCube

PC-DMIS ouvre automatiquement la fenêtre **Réglages ClearanceCube** quand vous activez ClearanceCube pour la routine de mesure.

Dans la barre d'outils **ClearanceCube**, vous pouvez utiliser l'icône **Fenêtre Réglages ClearanceCube** pour afficher ou masquer cette fenêtre. Vous pouvez également ouvrir cette fenêtre depuis l'option de menu **Afficher | Autres fenêtres | Réglages ClearanceCube**.

Vous pouvez amarrer la fenêtre Réglages ClearanceCube en haut ou en bas de la fenêtre d'affichage graphique. Pour que la fenêtre Réglages ClearanceCube flotte, appuyez sur la touche Ctrl, cliquez sur la fenêtre et faites-la glisser à l'emplacement souhaité.

- **ID** - Cette liste répertorie un ou plusieurs ID d'éléments en fonction de votre sélection d'éléments dans la fenêtre de modification. Pour ce faire, procédez comme suit :
  1. Placez votre curseur sur un élément en mode commande, ou sélectionnez un élément en mode résumé pour afficher ou modifier les réglages pour ClearanceCube.
  2. Pour modifier les réglages ClearanceCube de plusieurs éléments à la fois, sélectionnez-les dans la fenêtre de modification et faites les changements nécessaires.
  3. Dans la liste **ID**, sélectionnez Éléments ou Contacts. Cette zone apparaît quand vous sélectionnez plusieurs éléments et contacts dans la fenêtre de modification.
  4. En fonction de votre sélection dans la liste **ID**, celle-ci montre les éléments ou les contacts. Sélectionnez l'entrée dans la liste pour configuration.



Si vous positionnez votre curseur de souris sur une commande en mode commande, ou si vous sélectionnez une commande en mode résumé qui ne requiert pas les réglages ClearanceCube, PC-DMIS affiche le message « ClearanceCube n'est pas requis pour les commandes sélectionnées ».

- **Activer les mouvements ClearanceCube** - Ce commutateur détermine si vous voulez utiliser le déplacement ClearanceCube pour les éléments que vous avez sélectionnés dans la liste **ID**.
- **Face de début** - Cette option détermine la face ClearanceCube vers laquelle PC-DMIS se déplace avant de mesurer l'élément. Ces options s'offrent à vous :
  - Sélectionner une face
  - Utiliser vecteur de contact
  - Définissez Face de début à OFF si vous voulez que le mouvement de fin se produise pour l'élément.
- **Face de fin** - Cette option détermine la face ClearanceCube vers laquelle PC-DMIS se déplace après avoir mesuré l'élément. Ces options s'offrent à vous :
  - Sélectionner une face
  - Utiliser vecteur de contact
  - Définissez Face de fin à OFF si vous voulez que le mouvement de début se produise pour l'élément.

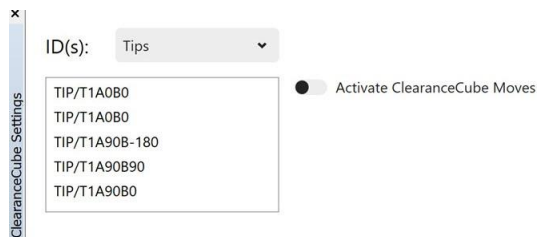


Le vecteur d'élément détermine le réglage par défaut pour les options ClearanceCube **Face de début** et **Face de fin**. PC-DMIS coche la case **ClearanceCube utilise le vecteur de contact pour la surface de début/de fin** dans l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Options de configuration (Modifier | Préférences | Configurer)** par défaut. Il est recommandé d'utiliser le vecteur de contact.

En fonction de l'ensemble de contraintes dans l'onglet **Contraintes**, la sélection de certains axes pour les faces de début et de fin peut ne pas être disponible.

## Pour les commandes de contact

Dans la liste **ID**, sélectionnez **Éléments** ou **Contacts**. Cette zone apparaît uniquement quand vous sélectionnez plusieurs éléments et contacts dans la fenêtre de modification.



*Fenêtre Réglages ClearanceCube - option Contacts*

Quand vous sélectionnez l'option **Contacts** dans la liste **ID**, la fenêtre **Réglages ClearanceCube** montre uniquement le réglage **Activer les déplacements ClearanceCube**.

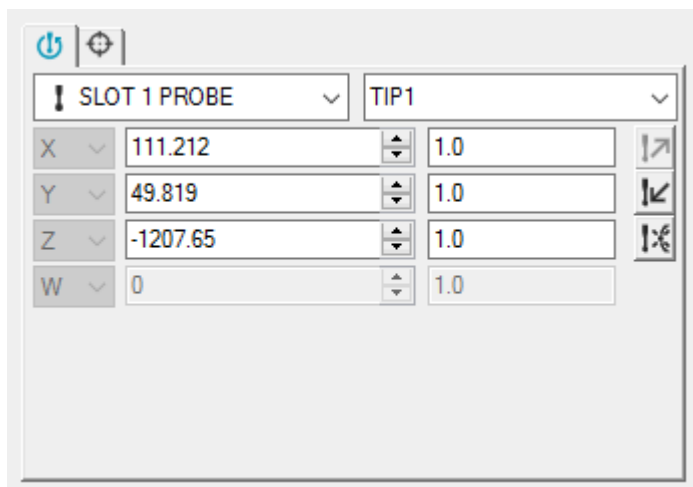
## Menu de raccourci de ClearanceCube

Outre la boîte de dialogue Réglages ClearanceCube, PC-DMIS inclut un menu contextuel par clic droit. Pour accéder à ce menu, procédez comme suit :

1. Si vous êtes en mode commande, placez votre curseur sur un élément. Si vous êtes en mode résumé, cliquez sur un élément pour le sélectionner.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'élément et sélectionnez l'option **Parcours | ClearanceCube**.
3. Dans les listes **Face de début** et **Face de fin**, sélectionnez la face à laquelle aligner le ClearanceCube. Les options disponibles sont -X, +X, -Y, +Y, -Z, +Z, Utiliser vecteur de contact et Off.

## Utilisation de la boîte à outils palpeur

L'option **Afficher | Autres fenêtres | Boîte à outils Palpeur** ouvre la Boîte à outils palpeur.



*Boîte à outils palpeur avec l'onglet Positionner le palpeur*

La boîte à outils Palpeur vous permet de réaliser diverses manipulations en matière de palpages. Elle comporte des onglets et des informations sur le type du palpage actuellement utilisé. Si vous utilisez un palpeur optique ou laser par exemple, les onglets visibles sont différents de ceux utilisés pour des palpeurs tactiles et ils vous permettent de manipuler des paramètres propres à ces types de palpeur.

La plupart des onglets de la boîte à outils Palpeur apparaissent lorsque vous affichez la boîte à outils intégrée à la boîte de dialogue **Élément automatique**.

Voir la documentation qui s'applique à votre configuration pour des informations spécifiques sur la boîte à outils palpeur :

- PC-DMIS CMM (et Portable)
- PC-DMIS Vision
- PC-DMIS Laser



Comme les options de la boîte à outils palpeur sont si souvent utilisées lors de la création d'éléments automatiques, cette boîte est intégrée automatiquement à la boîte de dialogue **Élément automatique**.

## Placement et dimensionnement de la boîte à outils

Comme pour la fenêtre de modification ou plusieurs barres d'outils disponibles dans PC-DMIS, vous pouvez placer la boîte à outils palpeur sur les côtés de la fenêtre de l'application PC-DMIS. Vous pouvez aussi la faire flotter au-dessus d'autres éléments.

### Pour amarrer la boîte à outils palpeur :

1. Vérifiez que la boîte à outils palpeur est en mode amarrage. Cliquez avec le bouton droit sur la barre de titre et sélectionnez **Amarrable** dans le menu de raccourcis.
2. Sélectionnez la barre de titre de la boîte à outils.
3. Faites glisser la boîte à outils vers l'arête gauche ou droite de la fenêtre de l'application PC-DMIS.
4. Relâchez le bouton de la souris. PC-DMIS place la boîte à outils au nouvel emplacement.

### Pour faire flotter la boîte à outils palpeur :

1. Sélectionnez la barre de titre de la boîte à outils.
2. Faites glisser la boîte à outils de sa position amarrée au-dessus de la fenêtre d'affichage graphique et relâchez le bouton de la souris. Bien qu'elle flotte au-dessus de la fenêtre d'affichage graphique, elle est toujours en mode amarrage.
3. Cliquez avec le bouton droit sur le titre et sélectionnez **Flottant** dans le menu de raccourcis.
4. Faites glisser la boîte à outils à l'endroit souhaité.
5. Relâchez le bouton de la souris. PC-DMIS place la boîte à outils au nouvel emplacement.



Vous pouvez aussi maintenir la touche CTRL enfoncée quand vous faites glisser la fenêtre pour éviter l'amarrage.

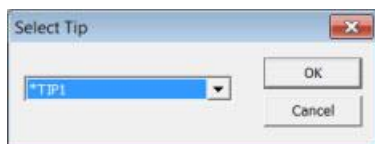
Pour redimensionner la boîte à outils, sélectionnez-en un bord et faites glisser la souris.



---

## Sélection d'un contact

L'option de menu **Insérer | Modification de paramètre | Palpeur | Contact actif** permet de sélectionner un contact actif. Pour sélectionner un contact, mettez en surbrillance l'ID du contact désiré dans la liste et cliquez sur **OK**. Le contact est inséré dans la fenêtre de modification.



*Boîte de dialogue Sélectionner le contact*



Le numéro d'ID des contacts non calibrés est précédé d'un astérisque dans la liste.

---

## Affichage des lignes de parcours

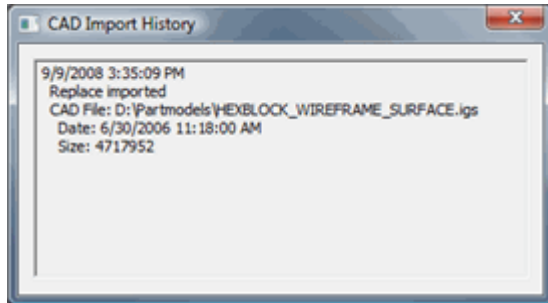
Vous pouvez sélectionner l'option de menu **Afficher | Lignes de parcours** pour tracer le parcours actuel du palpeur dans la fenêtre d'affichage graphique.

Le logiciel génère seulement les lignes de parcours du palpeur pour les éléments après une commande [MODE/DCC](#). Si votre routine de mesure n'inclut pas de commande [MODE/DCC](#), vous ne voyez pas de lignes de parcours

Pour plus d'informations sur l'utilisation de lignes de parcours, consultez « Affichage, animation et déplacement de lignes de parcours », au chapitre « Modification de l'affichage CAO ».

## Affichage de l'historique d'importation de CAO

L'option de menu **Afficher | Historique importation CAO** ouvre la boîte de dialogue **Historique importation CAO**.



*Boîte de dialogue Historique importation CAO*

Cette boîte de dialogue montre des informations pour tous les fichiers CAO importés dans la routine de mesure en cours. Ces informations incluent ce qui suit :

- Date et heure de l'opération d'importation
- Type d'opération d'importation (fusion ou remplacement)
- Si une interface Direct CAD (DCI) a été utilisée pour importer le modèle
- Nom, date et taille en octets du fichier CAD

Ces informations sont stockées dans le fichier de routine de mesure, et non dans le fichier de modèle CAO.



Cet historique fait le suivi des opérations d'importation effectuées dans PC-DMIS. Par exemple, si vous remplacez manuellement le fichier CAO d'une routine de mesure, il ne figure pas dans la boîte de dialogue **Historique importation CAO**.