Table des matières

Suivi des données statistiques : Introduction 1

Utilisation de champs de traçabilité..... 3

Envoi de statistiques courantes vers un fichier 5

Utilisation de la boîte de dialogue Options statistiques 7

Options statistiques..... 8

Désactiver - Désactivation des informations statistiques (STATS/OFF)..... 8

Activer - Activation de la collecte de statistiques (STATS/ON)..... 8

Transférer - Transfert d'un fichier de statistiques vers un nouveau répertoire (STATS/TRANSFER) 11

Mise à jour - Mise à jour de la base de données (STATS/UPDATE)..... 12

Enregistrement - Enregistrement de données spécifiques (STATS/RECORD) 12

Options de base de données 13

Option Page de données..... 14

Option DES 16

Option Base de données SPC..... 17

Option DataPage+..... 20

Envoi de données à une base de données DataPage+ locale 23

Envoi de statistiques à un fichier XML avec XMLSTATS/ON..... 27

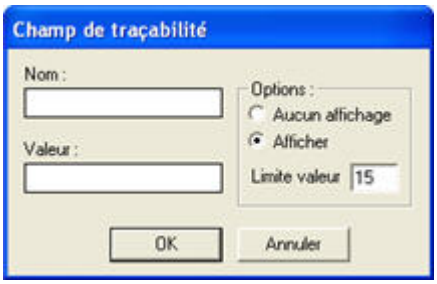
Suivi des données statistiques : Introduction

PC-DMIS vous permet d'assurer le suivi et la gestion des données statistiques des pièces que vous mesurez. Les informations relevées dans un champ de traçabilité ou une dimension peuvent être envoyées à un progiciel de traitement de données statistiques en insérant une commande `STATS` avant le champ de traçabilité ou de dimension. Vous pouvez aussi envoyer des statistiques à un fichier XML de texte à l'aide de la commande `XMLSTATS`.

Les rubriques principales de ce chapitre sont les suivantes :

- Utilisation de champs de traçabilité
- Envoi de statistiques courantes vers un fichier
- Utilisation de la boîte de dialogue Options statistiques
- Envoi de données à une base de données DataPage+ locale
- Envoi de statistiques à un fichier XML

Utilisation de champs de traçabilité



Boîte de dialogue Champ de traçabilité

L'option de menu **Insérer | Commande statistiques | Champ de traçabilité** ouvre la boîte de dialogue **Champ de traçabilité**, où vous pouvez définir une valeur pour un nouveau champ de traçabilité et envoyer ces informations à la fenêtre de modification sous la forme d'une commande `TRACEFIELD`. PC-DMIS se sert des champs de traçabilité pour envoyer plus d'informations à votre base de données de statistiques avec vos résultats de mesure. Lors de l'exécution, PC-DMIS stocke les données statistiques et de champs de traçabilité vers un fichier temporaire nommé XSTATS11.TMP.

Nom - Définit le nom du champ de traçabilité.

Valeur - Définit la valeur du champ de traçabilité.

Aucun affichage - Masque la boîte de dialogue **Champ de traçabilité** lors de l'exécution. Ceci vous permet de contrôler les champs de traçabilité via le code de la fenêtre de modification, comme avec des expressions PC-DMIS.

Afficher - Ouvre la boîte de dialogue **Champ de traçabilité** pour que l'opérateur puisse entrer ou afficher les données figurant dans le champ de traçabilité lors de l'exécution.

Remarque : les champs de traçabilité que vous définissez avec le fichier Logo.dat ne s'impriment pas lors de l'exécution, mais PC-DMIS les envoie tout de même au fichier XSTATS11.TMP.

Limite de valeur - Détermine le nombre de caractères que le champ de traçabilité peut contenir. La valeur peut avoir un maximum de 15 caractères, mais vous pouvez aussi définir une limite plus petite. Par exemple, si vous entrez 5 pour **Limite de valeur**, l'opérateur peut uniquement entrer un maximum de cinq caractères dans la zone **Valeur**.

Si vous cliquez sur **OK**, PC-DMIS insère une commande `TRACEFIELD`. Grâce au champ de traçabilité dans la fenêtre de modification, vous pouvez renommer un champ de traçabilité et changer sa valeur.

La ligne de commande de la fenêtre de modification pour un champ de traçabilité a l'aspect suivant :

```
TRACEFIELD/ DISPLAYSTATE ; nom de zone : valeur
```

DISPLAYSTAT - Ce champ à bascule permet de déterminer si la boîte de dialogue Champ de traçabilité s'affiche pendant l'exécution. Il permet de basculer entre les options AFFICHAGE et AUCUN AFFICHAGE.

nom de champ - Cette chaîne représente le nom du champ de traçabilité. Elle est limitée à 15 caractères.

valeur - Affiche la valeur actuelle du champ de traçabilité. Elle est limitée à 15 caractères.

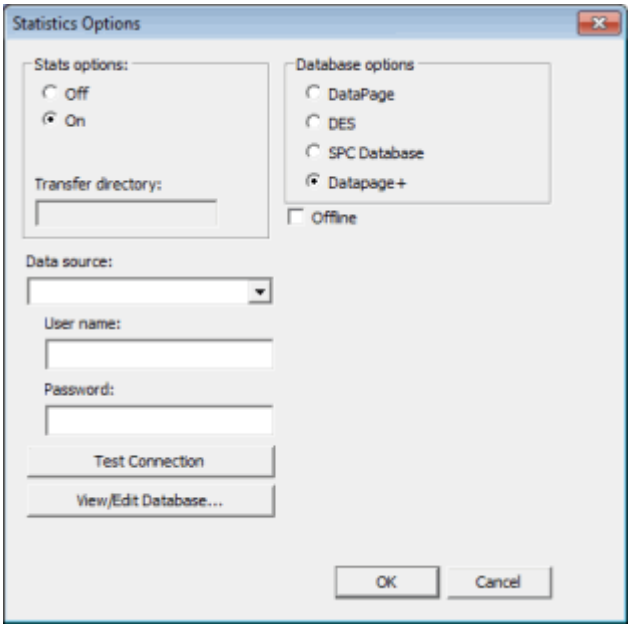
Important : la commande `TRACEFIELD` doit figurer après la commande `STATS/ON`.

Envoi de statistiques courantes vers un fichier

L'option de menu **Opération | Envoyer statistiques courantes vers fichier** vous permet d'envoyer des données vers une base de données ou vers le fichier XSTATS11.tmp sans devoir exécuter la routine de mesure.

La sélection de cette option permet d'envoyer instantanément l'ensemble des dimensions et des champs de traçabilité qui suivent une commande `STATS/ACTIVER` vers la base de données sélectionnée. Les statistiques sont uniquement envoyées à une base de données si vous disposez d'une base de données enregistrée et si la commande `STATS/ACTIVER` est marquée. Dans le cas contraire, PC-DMIS envoie les données statistiques au fichier XSTATS11.tmp.

Utilisation de la boîte de dialogue Options statistiques



Boîte de dialogue Options statistiques

L'option de menu **Insérer | Commande statistiques | Statistiques** affiche la boîte de dialogue **Options statistiques**. Utilisez-la pour indiquer à PC-DMIS ce qu'il doit faire des résultats d'une mesure. Vous pouvez lui dire d'envoyer ces informations à une base de données particulière de progiciel de traitement de données statistiques.

Sous **Options statistiques**, si vous sélectionnez **On** et cliquez sur **OK**, une commande `STATS/ON` est insérée dans le routine de mesure. Si `STATS/ON` est inséré avant une dimension ou des commandes de champ de traçabilité désirée, cette dimension ou information de champ de traçabilité est envoyée au progiciel de traitement de données statistiques sélectionné.

La boîte de dialogue change en fonction de l'option de base de données sélectionnée dans la zone **Options de base de données**. Pour obtenir des informations concernant les zones modifiables de la boîte de dialogue, consultez les éléments présentés dans les sous-rubriques **Options de base de données**.

Options statistiques

La zone **Options statistiques** est toujours disponible dans la boîte de dialogue **Options statistiques**. La zone **Options statistiques** permet d'utiliser les commandes suivantes :

- Désactiver - Désactivation de la collecte de statistiques
- Activer - Activation de la collecte de statistiques
- Transférer - Transfert d'un fichier de statistiques vers un nouveau répertoire
- Mise à jour - Mise à jour de la base de données
- Enregistrement - Enregistrement de données spécifiques

Désactiver - Désactivation des informations statistiques (STATS/OFF)

Sélectionnez l'option **Désactiver** pour interrompre l'envoi des informations statistiques depuis la routine de mesure en insérant une commande `STATS/OFF`. Lorsque les statistiques sont désactivées, les commandes Dimension et Champ de traçabilité n'envoient *pas* d'informations statistiques à la base de données, sauf si vous avez sélectionné l'option Activer.

Activer - Activation de la collecte de statistiques (STATS/ON)

Sélectionnez l'option Activer pour transmettre des informations statistiques de la routine de mesure à la base de données. Lorsque cette option est activée, vous pouvez envoyer les données au fichier de statistiques, transférer les informations vers un répertoire différent ou les stocker dans une application de base de données.

Toutes les dimensions entre une commande `STATS/ON` et une commande `STATS/OFF` sont envoyées au fichier de statistiques ou à la base de données lors de l'exécution de la commande `STATS/TRANSFER` suivante, de la commande `STATS/UPDATE` suivante ou de la commande finale du programme pièce. La commande `STATS/ON` permet d'envoyer les informations de sortie à plusieurs bases de données, y compris dans la même routine de mesure.

À chaque exécution d'une routine de mesure qui inclut au moins une commande `STATS/ON`, PC-DMIS demande s'il doit envoyer des informations de sortie à un répertoire de base de données statistiques. Vous pouvez omettre cette question en cochant la case d'option **TOUJOURS mettre à jour la base de données** accessible depuis l'onglet **Dimension** de la boîte de dialogue **Options de configuration** (**Modifier | Préférences | Configurer**). Pour plus d'informations sur

cet onglet **Dimension**, voir la rubrique "Options de configuration : onglet Dimension" au chapitre "Définition des préférences".

Remarque : si vous sélectionnez **DataPage** dans **Options base de données**, PC-DMIS appelle automatiquement le fichier exécutable DPUPDATE.exe pour insérer les données du fichier XSTATS11.tmp dans tous les répertoires DataPage sélectionnés. Vous devez exécuter PC-DMIS avec des droits administrateur pour que DPUPDATE.exe fonctionne.

De la même façon, la sélection de l'option **DataPage+** appelle DPPLUSUPDATE.exe, qui appelle à son tour DataImporter pour importer le fichier XML file dans la base de données DataPage+.

L'activation des statistiques dans une boucle peut entraîner une sortie légèrement différente pour les ID de dimension et d'élément générés dans le fichier de statistiques (comme XSTATS11.tmp ou XML).

La ligne de commande de la fenêtre de modification pour un bloc de commande `STATS/ON` change en fonction du type de base de données indiqué. Toutes les commandes `STATS/ON` commencent par cette ligne :

```
STATS/ON,option de base de données;
```

option de base de données = Cette zone à bascule indique le type de la base de données à laquelle les statistiques sont envoyées. La valeur dans cette zone peut être DATAPAGE, DES, SPC_DATABASE ou DATAPAGE+. En fonction de ce qui est sélectionné, le reste de la commande peut changer.

Avec l'option DATAPAGE, le bloc de commande ressemble à ce qui suit :

```
STATS/ON,DATAPAGE,$
DIRECTORY=nom_répertoire,$
READ=n1,WRITE=n2,MEMPAGES=n3,nom_variable1,nom_variable2,$
STATS/END
```

Avec l'option SPC, le bloc de commande ressemble à ce qui suit :

```
STATS/ON,SPC_DATABASE,nom_bdd
```

Avec l'option DES, le bloc de commande ressemble à ce qui suit :

```
STATS/ON,DES,DIRECTORY=répertoire
```

Avec l'option DATAPAGE+, le bloc de commande ressemble à ce qui suit :

```
STATS/ON,DATAPAGE+,nom_bdd,OFFLINE=y/n
```

```
RECORD=data_list
```

DIRECTORY=nom_répertoire Si l'option de base est DATAPAGE ou DES, la valeur de**nom_répertoire** doit être une chaîne indiquant le répertoire de base de données auquel les statistiques seront envoyées. Si vous avez plusieurs répertoires de base de données, cette zone DIRECTORY se répète pour chacun d'eux. Chacun doit être un répertoire de base de données valide.

nom_bdd = Si l'option de base de données est SPC_DATABASE ou DATAPAGE+, cette chaîne indique le nom DSN (Data Source Name) de la base de données. Pour une base de données SPC, ce nom peut être créé dans les options ODBC du panneau de configuration de l'ordinateur. Pour une base de données DATAPAGE+, le nom DSN est en général créé dans l'outil DATAPAGE+. Il doit être créé pour renvoyer à une base de données valide.

READ=n1 Il s'agit d'un verrouillage de lecture. **n1** indique le nombre maximum de secondes que PC-DMIS attend avant d'accéder à la base de données lors de la lecture. Le réglage par défaut est 10 secondes. Cette zone n'est utilisée que pour l'option de base de données DataPage.

WRITE=n2 Il s'agit d'un verrouillage d'écriture. **n2** indique le nombre maximum de secondes que PC-DMIS attend avant d'accéder à la base de données lors de l'écriture. Le réglage par défaut est 20 secondes. Cette zone n'est utilisée que pour l'option de base de données DataPage.

MEMPAGES=n3 Il s'agit des pages de mémoire. **n3** indique le nombre de pages de mémoire de 4 ko à réserver pour les tables de base de données à l'ouverture de la base de données. Cette option a un impact sur les performances. La valeur minimum pouvant être entrée est 4 (valeur par défaut). Cette zone n'est utilisée que pour l'option de base de données DataPage.

nom_variable1 = Cette zone indique le réglage du nom de variable. Si elle est définie à DIMENSION_NAME, les noms de dimensions s'affichent. Si elle est définie à FEATURE-NAME, les ID d'éléments s'affichent. Cette zone n'est utilisée qu'avec l'option de base de données DataPage.

nom_variable2 = Cette zone indique si les calculs de contrôle doivent être utilisés. Si la valeur est CONTRLCALC ON, les calculs de contrôle sont utilisés. Si la valeur est CONTROLCALC OFF, ils ne le sont pas.

OFFLINE = Cette zone YES/NO indique si les options hors ligne doivent être utilisées. Si la valeur est YES, la zone `RECORD=` apparaît et contient les infos à écrire dans le fichier XML. Cette zone est uniquement utilisée avec l'option de base de données DataPage+.

RECORD=data_list Indique les données à enregistrer dans le fichier XML. La valeur de ***data_list*** est ALL, ce qui signifie que toutes les données sont envoyées au fichier XML, ou une liste d'entrées séparées par des virgules. Par exemple, si vous voulez simplement enregistrer des informations de dimension et de palpage, vous devez choisir DIMENSION, HIT. Cette zone est uniquement utilisée avec l'option de base de données DataPage+ et disponible si `OFFLINE=YES`.

Gestion XML de DataPage+

Si vous utilisez `STATS/ON` avec un nom de base de données DataPage+ et `OFFLINE=YES`, un fichier XML est créé dans le répertoire C:\Users\Public\Documents\WAI\PC-DMIS\

immédiatement à la fin de l'exécution. *Ce répertoire est indépendant de la version.* Il contient la date et l'heure de la transaction, le nom DSN, ainsi que d'autres informations. Vous pouvez limiter ces autres informations à l'aide de l'option **Enregistrement** et de la case **Hors ligne**.

Une fois ce fichier généré, dpplusupdate.exe le déplace dans le répertoire %AppData%/DataPage+/ForStatsFile pour le gérer. S'il est en cour sd'exécution, l'outil DataImporter recherche dans ce répertoire et importe automatiquement les données dans DataPage+. Pour des informations sur l'utilisation de DataImporter, voir la documentation fournie avec votre installation de DataPage+.

Le nom du fichier XML dépend de l'heure locale à sa création. Il est nommé selon le format suivant :

<AAAA><MM><jj><hh><mm><ss>.xml

<AAAA> - Année en quatre chiffres

<MM> - Mois en deux chiffres

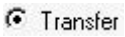
<jj> - Jour en deux chiffres

<hh> - Heure au format 24 heures

<mm> - Minutes

<ss> - Secondes

Transférer - Transfert d'un fichier de statistiques vers un nouveau répertoire (STATS/TRANSFER)



L'option **Transférer** permet de transférer des informations statistiques de la routine de mesure vers un répertoire spécifié lors de l'exécution de la commande `STATS/TRANSFER`.

Remarque : cette option peut s'avérer surtout utile avec l'option **Mise à jour auto** de DataPage ou avec un fichier XML généré avec l'option **Enregistrement** de l'option de base de données **Datapage+**. Voir "Enregistrement".

Pour transférer les statistiques vers un autre répertoire :

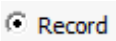
1. Cliquez sur l'option **Transférer**.
2. Dans la zone **Répertoire de transfert**, entrez le chemin d'accès au répertoire vers lequel transférer le fichier de statistiques.

Mise à jour - Mise à jour de la base de données (STATS/UPDATE)

L'option **Mettre à jour** permet de créer une commande `STATS/MISEÀJOUR` qui spécifie à PC-DMIS de mettre à jour la base de données statistiques à chaque exécution de la commande. L'application logicielle de statistiques doit être installée et active.

Remarque : la case d'option **Toujours mettre à jour la base de données** de l'onglet **Dimension** de la boîte de dialogue **Options de configuration** vous permet d'ignorer le message "Mettre à jour la base de données maintenant ?" que PC-DMIS affiche à la fin de l'exécution d'une routine de mesure contenant une commande `STATS/ON`. Voir la rubrique "Options de configuration : onglet Dimension" au chapitre "Définition des préférences".

Enregistrement - Enregistrement de données spécifiques (STATS/RECORD)



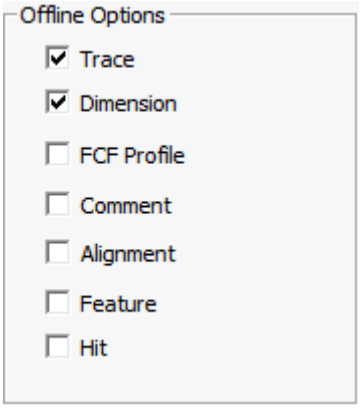
La sortie **DataPage+** d'origine envoie beaucoup d'informations à la base de données. Ceci peut gêner l'exécution de certaines routines de mesure. Certaines informations peuvent être superflues.

L'option **Enregistrement** dans la zone **Options statistiques** offre une sortie de données plus flexible et plus rapide. Pour fonctionner, elle doit venir après une commande STATS/ON. Elle fait ce qui suit :

- Elle envoie des données à l'aide de l'utilitaire dpplusupdate.exe qui s'exécute en arrière-plan. Dans ce cas, une connexion active à une base de données DataPage+ n'est pas utilisée. En fait,il est inutile d'avoir une base de données définie.
- Elle écrit des données dans un fichier XML.
- Elle vous permet de cibler de façon sélective les données à capturer en modifiant les commandes `STATS/ON` ou `STATS/RECORD` afin d'inclure les données que le logiciel doit envoyer au fichier XML. Pour ce faire, cochez la case **Hors ligne** et utilisez la zone **Options hors ligne** présentées ci-dessous.

Fonctionnement de l'option Enregistrement et de la case Hors ligne

Si la case **Hors ligne** est cochée, la zone **Options hors ligne** devient disponible, ce qui vous permet de choisir les options spécifiques pour enregistrer la sortie XML.



Même si l'option **Enregistrement** n'est pas sélectionnée, si la case **Hors ligne** est marquée et que vous cliquez sur **OK**, la commande `STATS/ON` de la fenêtre de modification est modifiée avec une commande `RECORD` pour inclure les options sélectionnées.

Par exemple, si vous avez coché la case **Hors ligne** et choisissez **Trace** et **Dimension**, votre commande doit ressembler à ce qui suit :

```
STATS/ON,DATAPAGE+,DATAPAGE_PLUS,OFFLINE=YES
RECORD=DIMENSION,TRACE,
```

Lors de l'exécution, PC-DMIS envoie alors uniquement les informations **Dimension** et **Trace** au fichier XML jusqu'à ce qu'une autre commande `RECORD` soit détectée et demande l'envoi d'une autre chose, ou qu'une commande `STATS/OFF` soit atteinte.

Imaginez que plus tard dans la routine, vous choisissez l'option **Enregistrement** et voulez aussi inclure des informations **Palpage**. La commande ressemble alors à ce qui suit :

```
STATS/RECORD,DIMENSION,TRACE,HIT
```

Cette commande, si elle suit une commande `STATS/ON`, limite les données envoyées au fichier XML aux informations de trace, de dimension et de palpage.

Options de base de données

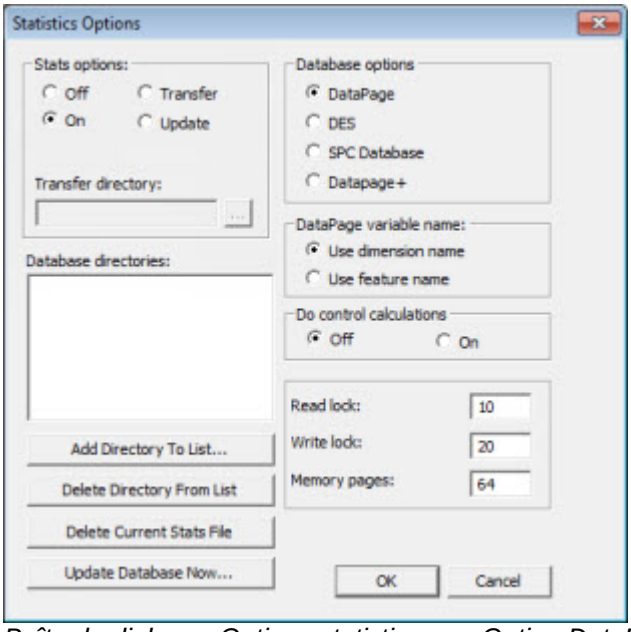
Les options de la zone Options de base de données déterminent lequel de ces progiciels de traitement de données statistiques reçoit les informations de mesures :

- DataPage
- DES
- Base de données SPC
- DataPage+

Après avoir sélectionné une option, la boîte de dialogue **Options statistiques** change pour afficher des informations spécifiques nécessaires à cette option.

L'option par défaut est **DataPage+**.

Option Page de données

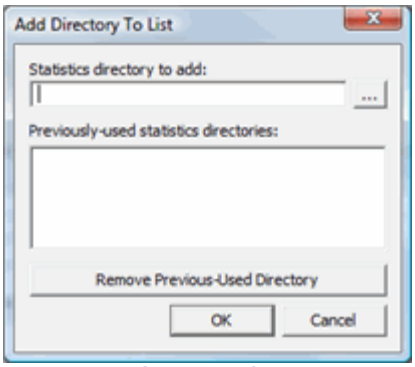


Boîte de dialogue Options statistiques – Option DataPage

Lorsque vous sélectionnez l'option **DataPage**, la boîte de dialogue **Options statistiques** change pour ajouter les éléments suivants :

Répertoires de base de données - Cette liste affiche les différents répertoires dans lesquels peut résider une application de base de données. Vous pouvez ajouter ou supprimer des répertoires de cette liste. Il est possible de sélectionner au maximum dix répertoires par commande `STATS/ON` auxquels envoyer des informations statistiques.

Ajouter répertoire à la liste - Affiche la boîte de dialogue **Ajouter répertoire à la liste** qui permet d'indiquer un répertoire contenant une base de données que vous voulez utiliser avec DataPage :



Ajouter le répertoire à la liste

Quand la boîte de dialogue s'affiche, vous pouvez entrer le parcours contenant la base de données dans la case **Répertoire de statistiques à ajouter**, ou bien cliquer sur le bouton ... pour parcourir le répertoire. Puis, cliquez sur **OK** pour ajouter le répertoire spécifié à la liste **Répertoires de base de données**.

Utilisez l'option **Enlever répertoire précédemment utilisé** pour enlever les répertoires précédemment définis.

Supprimer répertoire de la liste - Supprime le répertoire de base de données sélectionné de la liste **Répertoires de base de données**.

Supprimer fichier de stats actuel - Supprime le fichier xstats11.tmp.

Mettre à jour base de données - Met à jour l'application de base de données à l'aide de données statistiques provenant de la routine de mesure courante. Cliquez sur ce bouton et suivez les instructions affichées à l'écran. DPUPDATE.exe est utilisé pour mettre à jour la base de données.

Si l'exécution d'une routine de mesure aboutit, les informations de dimensions et de champs de traçabilité sont stockées dans un fichier appelé XSTATS11.tmp situé dans le répertoire d'installation de PC-DMIS (en général, C:\PCDMISW). Les informations de ce fichier peuvent ensuite être transférées dans un répertoire différent, imprimées ou envoyées à une application de base de données.

si aucune application de base de données n'est disponible, PC-DMIS affiche un message vous informant qu'il n'a pas pu localiser l'exécutable de mise à jour (pour l'application DataPage, il s'agit de DPUPDATE.exe) pour charger XSTATS11.tmp dans la base de données.

Remarque : vous devez exécuter PC-DMIS avec des droits administrateur pour que DPUPDATE.exe fonctionne.

Nom de variable DataPage - Cette zone indique si les noms de dimension ou d'élément seront utilisés pour identifier les entrées dans DataPage. La longueur maximum d'un nom est 10 caractères. Pour choisir le nom de dimension ou d'élément, sélectionnez l'option **Utiliser le nom de dimension** ou l'option **Utiliser le nom d'élément**.

Calculs de contrôle - Contient des options pour indiquer si l'option de calcul de contrôle doit être utilisée dans DataPage. Sélectionnez l'option **Activé** pour lancer les calculs de contrôle hors tolérance. En outre, elle commande le programme de mise à jour de statistiques DataPage (DPUPDATE) pour effectuer les calculs de contrôle et définir, dans la base de données, les indicateurs de contrôle pièce/variable et dans/hors tolérance. Vous pouvez contrôler cette base de données à l'aide du mode surveillance de DataPage en activant les couleurs (rouge/jaune/vert) de pièce/variables en fonction de ces calculs. Pour en savoir plus, voir le fichier d'aide fourni avec l'application du mode de surveillance de DataPage.

Pour activer ou désactiver les calculs de contrôle, sélectionnez l'option **Activer** ou **Désactiver**. **Désactiver** est le réglage par défaut.

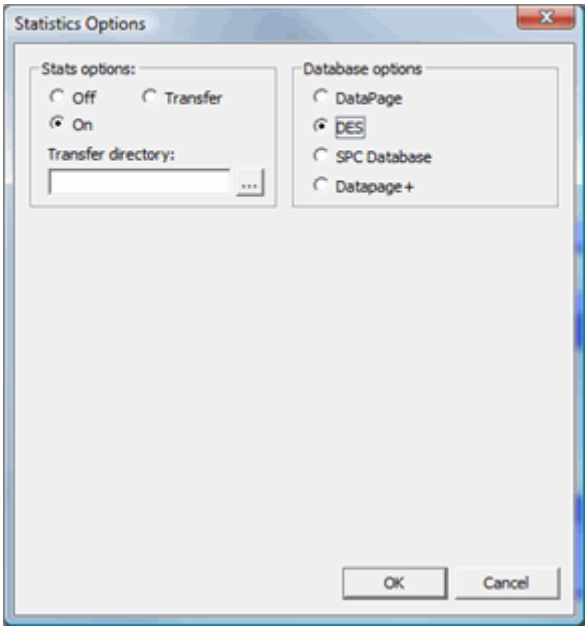
Verrouillage de lecture - Indique la durée maximum en secondes que PC-DMIS attend avant d'accéder à la base de données lors de la lecture. La valeur par défaut est de 10 secondes.

Verrouillage en écriture - Indique la durée maximum en secondes que PC-DMIS attend avant d'accéder à la base de données lors de l'écriture. La valeur par défaut est de 20 secondes.

Zone **Pages mémoire** - Indique le nombre de pages de 4 ko à réserver pour les tables de base de données à l'ouverture de l'une d'elles. Le nombre minimum (et par défaut) de pages pouvant être ouvertes est de quatre.

Option DES

L'option DES ne fonctionne qu'avec DES, programme de base de données statistiques. Lorsque vous sélectionnez DES, la boîte de dialogue **Options statistiques** change pour inclure les zones **Options Stats** et **Options base de données** ainsi que les boutons **OK** et **Annuler**.

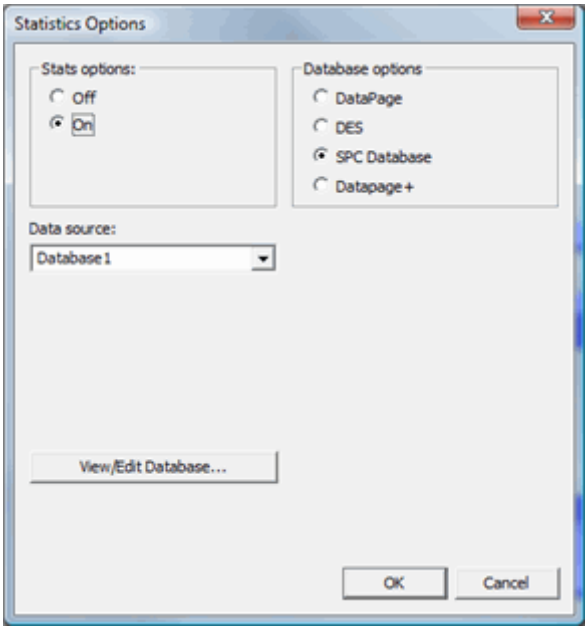


Boîte de dialogue Options statistiques - Option DES

Option Base de données SPC

L'option **Base de données SPC** ne fonctionne qu'avec SPC, le programme de base de données statistiques propre à PC-DMIS. Lorsque vous sélectionnez l'option **Base de données SPC**, la boîte de dialogue **Options statistiques** change pour inclure ce qui suit :

- Liste **Source des données**
- Bouton **Afficher/Modifier base de données**



Boîte de dialogue Options statistiques - Option Base de données SPC

Liste **Source des données**

Cette liste contient des sources de données pré-définies. Vous pouvez établir une connexion entre une source de données sélectionnée et PC-DMIS afin de rassembler et stocker des données statistiques à partir des résultats de mesure de PC-DMIS.

Vous pouvez établir une source de données de trois façons :

Utiliser « Sources de données ODBC » dans « Outils administratifs »

Utilisez la liste **Source de données** pour sélectionner un nom de source de données (DSN). Un DSN est initialement créé au moyen des options d'Open Database Connectivity (ODBC) dans le panneau de configuration de l'ordinateur.

Pour créer un DSN :

1. Ouvrez le **Panneau de configuration** de Windows.
2. Sélectionnez les **Outils administratifs** (utilisez l'**Affichage classique** si vous utilisez Vista).
3. Double-cliquez sur l'icône **Sources de données ODBC** ou **Sources de données (ODBC)**.
4. Suivez les instructions du fichier de l'aide de votre système d'exploitation pour créer le DSN.

Utiliser l'assistant de base de données

Cliquez sur l'icône **Assistant de base de données** dans la barre d'outils **Assistants** de PC-DMIS pour créer facilement une base de données. Suivez les invites pour ce faire. Voir "Barre d'outils d'assistants" au chapitre "Utilisation des barres d'outils".

Utiliser la boîte de dialogue Propriétés de connexion de la base de données dans DataPage+

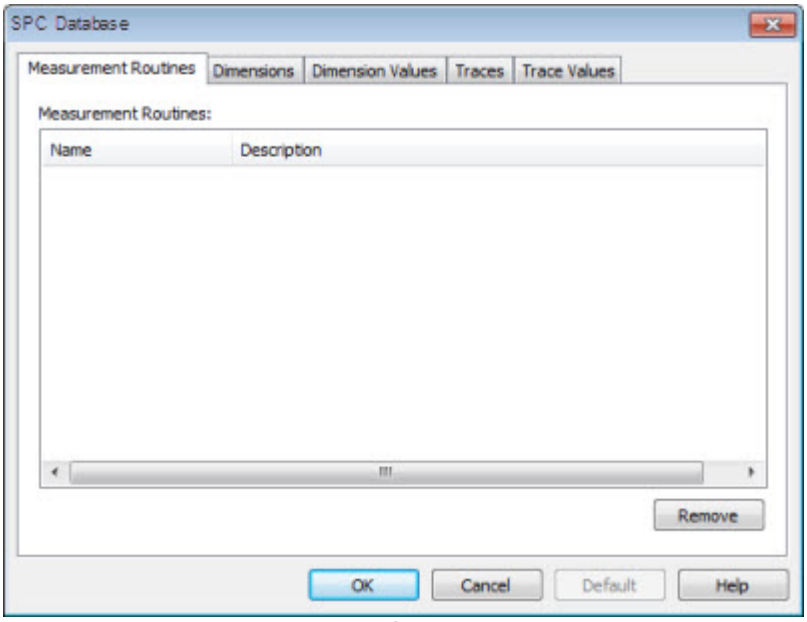
1. Dans DataPage+, sélectionnez **Outils | Connexion base de données**. La boîte de dialogue **Propriétés** s'ouvre.
2. Remplissez la boîte de dialogue pour créer le DSN en suivant la documentation disponible dans DataPage+

L'utilisation d'ODBC permet à PC-DMIS de transmettre des données directement à la base de données SPC, et ces données peuvent être visualisées dans un module statistique prenant en charge la base de données SPC.

Bouton **Afficher/Modifier base de données**

Le bouton **Afficher/Éditer base de données** peut uniquement être utilisé une fois qu'une source de données valide a été sélectionnée dans la case **Source de données**. Cliquez

sur ce bouton pour afficher et supprimer les données de la base de données SPC dans la boîte de dialogue **Base de données SPC**.



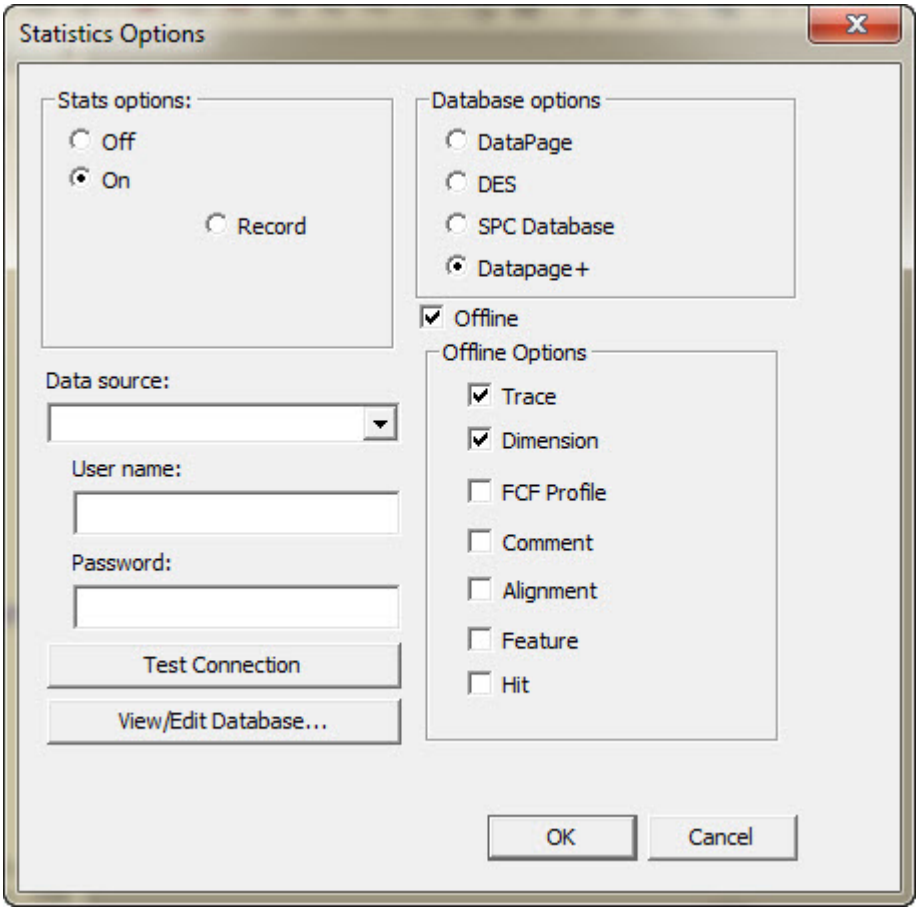
Boîte de dialogue Base de données SPC

La base de données SPC peut être affichée depuis PC-DMIS au moyen des onglets suivants de la boîte de dialogue :

- Routines de mesure
- Dimensions
- Valeurs de dimension
- Suivis
- Valeurs de suivi

Vous pouvez également consulter des bases de données avec l'option de menu **Base de données SPC**.

Option DataPage+



Option statistiques - Option Datapage+

Si vous sélectionnez **DataPage+** dans la boîte de dialogue **Options base de données**, la boîte de dialogue **Options statistiques** fournit ces options afin que vous puissiez vous connecter à une base de données utilisée avec DataPage+ :

Zone **Options statistiques**
La case à cocher Activé/Désactivé autorise ou empêche les informations statistiques d'aller de votre routine de mesure à la base de données. L'option **Enregistrement** offre plus de flexibilité et de vitesse pour la sortie des données. Voir "Désactivé", "Activé" et "Enregistrement" pour en savoir plus.

Liste **Source des données**
Cette liste opère de la même façon que les informations **Source des données** présentées à la rubrique "Option base de données SPC".

Zone **Nom d'utilisateur**
Dans la zone **Nom d'utilisateur**, entrez un nom d'utilisateur pour la connexion à la base de données protégée par mot de passe.

Zone **Mot de passe**
Dans la zone **Mot de passe**, entrez un mot de passe pour la connexion à la base de données protégée par mot de passe.

Bouton **Connexion de test**
Ce bouton tente d'établir une connexion entre PC-DMIS et la source de données spécifiée. Il affiche un message de succès si la connexion à la base de données réussit.

Bouton **Afficher/Modifier base de données**
Ce bouton fonctionne de la même façon que les informations **Afficher/Modifier base de données** présentées dans le tableau, à la rubrique "Option base de données SPC", sauf que la base de données n'est pas SPC.

Zone **Options base de données**
Cette zone déterminent quel progiciel de traitement de données statistiques reçoit les informations de mesures. Pour plus d'informations, voir "Options base de données".

Case à cocher **Hors ligne**
Cochez cette case pour envoyer les données à une base de données DataPage+ locale en mode hors ligne. Voir "Envoi de données à une base de données DataPage+ locale" et "Enregistrement".

Voir la rubrique "Envoi de données à une base de données Datapage+ locale" pour en savoir plus.

Envoi de données à une base de données DataPage+ locale

Pour envoyer des données statistiques de PC-DMIS vers une base de données locale utilisée dans DataPage+, vous devez éventuellement créer une base de données.

Important : les bases de données Datapage existantes utilisent une structure différente de DataPage+. Elles ne peuvent donc pas être utilisées dans DataPage+. Pour poursuivre la génération à partir des données existantes, vous devez effectuer un vidage (exportation) de vos données, puis les importer dans une nouvelle base de données DataPage+ à l'aide de l'option de menu **Outils | Importer base de données**. Voir la documentation de DataPage+ sur l'importation de données depuis un fichier ASCII pour en savoir plus.

Après avoir créé une base de données, dans PC-DMIS 2012 MR1 ou ultérieur, vous pouvez vous y connecter depuis votre commande STATS/ON en procédant comme ci-après. Si vous utilisez une version antérieure à 2012 MR1, voir la matrice de transfert de données ci-dessous.

Étape 1 : Installer .NET Framework v3.5

Avant d'envoyer des données à PC-DMIS, .NET Framework v3.5 doit être installé sur votre système. Si besoin est, vous pouvez l'installer depuis ce lien :

http://msdn.microsoft.com/en-us/netframework/default.aspx

Étape 2 : Créer une base de données

Si vous voulez utiliser une nouvelle base de données avec Datapage+, vous devez vous servir des outils de création de base de données dans DataPage+. Pour ce faire, démarrez **DataPage+** et sélectionnez **Outils | Connexion base de données**. Voir la documentation de DataPage+ pour des informations sur la création d'une base de données.

Une base de données et une source de données sont automatiquement créées, et vous pouvez vous y connecter depuis PC-DMIS. Une fois la base de données créée, suivez les instructions ci-dessous pour vous connecter à une base de données existante.

Étape 3 : Se connecter à une source de données et une base de données existantes

Cette étape décrit comment connecter une commande `STATS/ON` à une source de données et une base de données existantes.

1. Sélectionnez **Insérer | Commande statistiques | Statistiques**. La boîte de dialogue **Options statistiques** s'ouvre.

2. Sélectionnez **DataPage+** dans la zone **Options base de données**.
3. Dans la liste **Source de données**, sélectionnez le nom de votre source de données. Si besoin est, spécifiez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans les zones appropriées. Vous pouvez aussi envoyer des données hors ligne à l'aide de la case **Hors ligne**. Dans ce cas, il est inutile d'établir une connexion à la base de données. Pour en savoir plus, voir "Envoi d'infos DataPage+ sans connexion à la base de données (hors ligne)" ci-dessous.
4. Cliquez sur **Connexion de test**. Si vous avez tout correctement configuré, vous obtenez un message de réussite.

Remarque : la base de données de démonstration fournie avec DataPage+ est uniquement pour consultation. Vous ne devez pas l'utiliser pour envoyer des données depuis PC-DMIS.

5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Options statistiques**. Votre commande `STATS/ON` doit alors envoyer les données statistiques à la source de données spécifiée. Votre commande `STATS/ON` finale doit ressembler à ce qui suit :

```
STATS/ON,DataPage+,dpplus_database
```

Ceci vous connecte à une base de données existante nommée dpplus_database.

Matrice de transfert de données

Ce tableau répertorie les méthodes que vous devez employer pour transférer des données statistiques et des données CAO à la base de données DataPage+.

Version de PC-DMIS	Utiliser la commande STATS/ON	Utiliser les outils statistiques XML	CAO
PC-DMIS v2012 MR1 et ultérieur	Oui	Oui	Sélectionnez **Fichier | Exporter | XAML**. Importez ensuite le XAML dans DataPage+.
PC-DMIS 2009 et 2009 MR1	Non	Oui	Sélectionnez **Fichier | Exporter | XAML**. Importez ensuite le XAML dans DataPage+.
Versions antérieures à PC-DMIS 2009	Non	Oui	Importez le fichier PC-DMIS .CAD dans DataPage+.

- **Utilisation de la commande STATS/On** - Pour les versions 2012 MR1 et ultérieures, utilisez une commande PC-DMIS STATS/ON. Elle doit être insérée au début de votre routine de mesure.

- **Utilisation des outils statistiques XML** - Pour les versions antérieures à 2012 MR1, un utilitaire nommé DataPageStats.exe est fourni dans le répertoire d'installation de DataPage+. Dans votre routine de mesure, ajoutez une commande externe désignant ce fichier .exe. Placez la commande au début ou à la fin de la routine de mesure, en fonction de vos besoins :
    - Si vous voulez recevoir toutes les données ensemble, vous devez placer la commande à la fin de la routine de mesure.
    - Si vous voulez recevoir les données après l'exécution de la commande externe, insérez cette commande avec le paramètre **-listening** au début de votre routine de mesure. Pour plus d'informations et des exemples, voir "Utilisation de DataPageStats.exe" dans la documentation de DataPage+.

L'utilitaire DataPageStats.exe crée un fichier .xml file avec les données statistiques à chaque exécution.

Vous pouvez employer un autre utilitaire appelé DataImporter.exe situé dans le répertoire d'installation de DataPage+ afin de contrôler le répertoire contenant les fichiers XML générés et extraire les données des fichiers .xml dans la base de données. Pour plus d'informations, voir "Utilisation de DataImporter.exe" dans la documentation de DataPage+.

Pour des informations plus poussées, voir le fichier ReadMe.doc fourni avec DataPage+ et la section sur les outils statistiques XML dans la documentation de DataPage+.

Envoi d'infos DataPage+ sans connexion à la base de données (hors ligne)

Voir la rubrique "Enregistrement".

Envoi de statistiques à un fichier XML avec XMLSTATS/ON

Vous pouvez aussi envoyer vos données statistiques à un fichier XML à l'aide de la commande `XMLSTATS/ON`. Vous pouvez ainsi accéder aux données statistiques dans un format texte simple que vous pouvez ensuite analyser manuellement pour l'utiliser avec des outils tiers. Cette commande remplace l'antérieur utilitaire d'exportation d'automatisation XML nommé DataPageStats.exe fourni avec DataPage+. Vous pouvez ensuite utiliser l'utilitaire PcdmisXMLStatsToDatabase.exe dans DataPage+ pour surveiller un répertoire et extraire les données des fichiers .xml dans la base de données. Voir la documentation de DataPage+ pour des informations sur la façon de procéder.

Pour insérer la commande `XMLSTAS/ON`, entrez "XMLSTATS" et appuyez sur la touche TAB de votre clavier dans la fenêtre de modification en mode commande, ou bien sélectionnez l'option **Insérer | Commande de statistiques | Statistiques XML**. Cette commande a la syntaxe suivante :

```
XMLSTATS/<TOG1>,<répertoire>
```

> **<TOG1>** - Cette zone bascule entre ON et OFF, ce qui vous permet de choisir si vous voulez exporter des données statistiques pour les commandes de mesure venant après cette commande.
>
> **<Répertoire>** - Cette zone accepte une chaîne (sans guillemets) comme chemin d'accès à un répertoire où le fichier sera créé. Le chemin par défaut mène au répertoire dans lequel vous stockez vos routines de mesure.

`XMLSTATS/ON` écrit uniquement le fichier XML pendant l'exécution. Il écrit le fichier dans le répertoire indiqué et génère automatiquement le nom du fichier .xml avec ce format :

<Routine de mesure>_<Jour>-<Mois>-<jj>-<AAAA>_<hh>_<mm>_<ss>.XML

> **<Routine de mesure>** - Nom de la routine de mesure sans l'extension PRG.
>
> **<Jour>** - Nom du jour où la routine de mesure a été exécutée, dans l'heure locale.
>
> **<Mois>** - Nom du mois où la routine de mesure a été exécutée, dans l'heure locale.
>
> **<jj>** - Jour du mois avec un format de deux chiffres, dans l'heure locale.

<AAAA> - Année où la routine de mesure a été exécutée, avec un format de quatre chiffres et dans l'heure locale.

<hh> - Heure à laquelle la routine de mesure a été exécutée (format 24 heures).

<mm> - Minute à laquelle la routine de mesure a été exécutée dans l'heure locale.

<ss> - Seconde à laquelle la routine de mesure a été exécutée dans l'heure locale.

Une routine de mesure, nommé "Test.prg" et exécuté le 12 août 2010 à 2:40:15 PM heure locale exactement, porte le nom suivant : *Test_Thursday_August-12-2010_14_40_15.XML*

Le fichier XML contient des données pour toutes les commandes après`XMLSTAS/ON` jusqu'à la fin de l'exécution ou jusqu'à ce que l'exécution rencontre une commande `XMLSTATS/OFF`. Si l'exécution rencontre une autre commande `XMLSTAS/ON` lors de l'écriture dans un fichier, elle écrit une balise `</ExecutionTransaction>` fermante dans le fichier XML et permet à la commande `XMLSTAS/ON` suivante d'écrire une autre balise `<ExecutionTransaction>` ouvrante.

Imaginez par exemple la routine de mesure suivante :

```
XMLStats/ON
Dimension1
XMLStats/OFF
Dimension2
XMLStats/ON
Dimension3
```

Après l'exécution, PC-DMIS génère un fichier avec deux balises `<ExecutionTransaction>`. La première contient Dimension1 :

```
<ExecutionTransaction DateTime="Sometimestamp">
      <données de la commande XMLStats>
      <données de Dimension1>
</ExecutionTransaction>
```

Le second fichier généré contient Dimension3 :

```
<ExecutionTransaction DateTime="Sometimestamp">
      <données de la commande XMLStats>
      <données de Dimension3>
</ExecutionTransaction>
```

Différences entre XMLSTATS/ON et DataPageStats.Exe :

- `XMLSTATS/ON` est plus rapide que DataPageStats.exe.
- Elle donne les mêmes résultats que DataPageStats.exe mais avec plus de données.

- Il est inutile d'insérer une commande externe à la fin de votre routine comme avec DataPageStats.exe.
- Vous pouvez choisir les données envoyées au fichier XML en activant et en désactivant les commandes `XMLSTATS` à votre gré.
- `XMLSTATS` ajoute un horodatage dans chaque paire de balises `<ExecutionTransaction>`. Par ailleurs, le nom du fichier, comme expliqué plus haut, est composé du nom de la pièce et de l'heure d'exécution.