

TORQUE DATA SYSTEM (TDS)



Table des matières

Compatibilité du logiciel NorTronic®	3
Introduction	3
Caractéristiques et fonctions	3
Installer TDS	4
Windows® 7, 8.1 & 10	5
Connecter un outil NorTronic® à TDS	9
Déconnecter un outil NorTronic® du TDS	10
Départements (clients)	11
Renommer les départements (clients)	11
Ajouter un département (client)	12
Renommer un département (client)	13
Supprimer un département (client)	14
Outils	15
Ajouter un outil à un département (client)	15
Supprimer un outil	16
Trouver un outil	17
Cibles	18
Ajouter une cible	19
Modifier une cible	22
Supprimer une cible	23
Ajouter une cible	24
Envoyer une cible	25
ID tâche	27
Voir les résultats de test de l'ID tâche	27
Lister les outils pour un ID tâche	28
Résultats	29
Recevoir les résultats	29
Déplacer les résultats	32
Imprimer les résultats	32
Supprimer les résultats	32
Affecter un nom cible	33
Annuler l'affectation d'un nom cible	34
Modifier l'ID tâche	35
Actualiser	36
Réinitialiser la taille des colonnes	36
Trouver	36
Fond de couleur	37
Couleurs	37
Voir les statistiques	38
Calculs CSP	39
Voir le ou les histogramme(s)	40
Voir le ou les graphique(s)	42

Afficher les rapports	43
Options des rapports	44
Imprimer le rapport	44
Sélectionner la langue du rapport	44
Régler les marges d'impression	44
Copier dans le presse-papier	45
Afficher la date ou la date et l'heure	45
Modifier le logo du rapport	45
Régler les options de l'outil	46
Verrouiller l'outil NorTronic®	48
Mettre à jour les paramètres de l'outil NorTronic®	48
Régler le mode Suivi	48
Restaurer les paramètres par défaut	48
Effacer les cibles sur l'outil	49
Capter le graphique	50
Options des graphiques	52
Afficher les lignes de limite	53
Afficher les crochets de limite	53
Afficher les tours	53
Afficher les zéros non significatifs	54
Imprimer	54
Copier dans le presse-papier	54
Exporter les données	54
Remarques	55
Contenu de l'outil	56
Réinitialiser l'index de lecture des données de test	58
Options	59
Options de synchronisation USB / Wi-Fi	59
Synchroniser maintenant	59
Régler les marges d'impression	60
Base de données	60
Sauvegarder la base de données	60
Restaurer la base de données	60
Vue	61
Options des fenêtres	61
Fenêtres actuellement ouvertes	61
Réduire jusqu'au 1^{er} niveau	62
À propos du TDS	62
Légende des icônes des raccourcis	63
Dépannage	64
Désinstaller TDS	65
Windows® 7, 8.1 & 10	65

COMPATIBILITE DU LOGICIEL

Doit être utilisé avec la version 2.X.X du logiciel TDS et fonctionne avec toutes les versions du logiciel NorTronic® à partir de la version 2.14.

REMARQUE : « X.X » est affiché à la place du numéro de la version la plus récente du logiciel, à savoir 2.0.14.

INTRODUCTION

Le Torque Data System (TDS) est un logiciel PC conçu avec une interface conviviale, qui permettra d'archiver des données en provenance de clés dynamométriques électroniques NorTronic®.

TDS utilise une interface USB ou Wi-Fi bidirectionnelle pour télécharger les cibles, la configuration de l'outil et le verrouillage de l'outil vers l'outil NorTronic® et extraire les mesures enregistrées et la configuration de l'outil à partir de l'outil NorTronic®. L'interface Wi-Fi requiert un adaptateur sans fil USB supplémentaire relié à un port USB de votre PC.

TDS permet d'archiver les données lorsque des outils de couple sont utilisés dans des applications de serrage (travaux). Le Contrôle Statistique du Processus (CSP) peut également être effectué sur les données enregistrées, ainsi que sur la capacité à voir les histogrammes des données archivées.

Il est possible de voir et d'imprimer les graphiques de couple ou de couple et d'angle dans TDS.

Il est possible d'exporter les données vers Microsoft® Excel® et/ou tout autre pack équivalent via le presse-papiers.

Références concernées par ce manuel ; 37781, Torque Data System (TDS).

CARACTERISTIQUES ET FONCTIONS

- Une interface USB vers les clés dynamométriques électroniques NorTronic® de Norbar pour un transfert de données rapide.
- Une interface sans fil vers les clés dynamométriques électroniques NorTronic® de Norbar pour un transfert de données rapide avec un adaptateur sans fil supplémentaire.
- Une base de données pour archiver les données stockées sur l'outil NorTronic® ou envoyées à la fenêtre Recevoir les résultats depuis l'outil NorTronic®.
- Un Contrôle Statistique du Processus (CSP) sur les résultats de test des outils.
- Configuration d'outils NorTronic® individuels (ou multiples) avec des cibles et des options de configuration de l'outil via USB ou Wi-Fi à l'aide des options de synchronisation.
- Envoi de 15 cibles séquentielles ou non séquentielles maximum à un outil NorTronic®
- Possibilité de télécharger un VERROU dans l'outil NorTronic® pour arrêter les ajustements de l'utilisateur.
- Saisie de données en temps réel via la fenêtre de Recevoir les résultats.
- Création de graphique en temps réel à partir d'un outil connecté USB
- Export des données de graphique en temps réel au format CSV.
- Créer un rapport à partir de résultats enregistrés.
- Capacité de paramétrer et d'envoyer un couple + un angle avec Cible de couple final.
- Capacité de paramétrer et d'envoyer une cible d'audit.
- Icône de raccourci vers la notice technique du TDS.
- Afficher l'heure du dernier étalonnage de l'outil
- Compatible avec Windows® 7, 8, 1, Vista et 10 (32 bits & 64 bits).

INSTALLER TDS

Le logiciel est fourni en tant que fichier d'installation sur une clé USB (stick mémoire). Elle est incluse avec la clé dynamométrique NorTronic®.

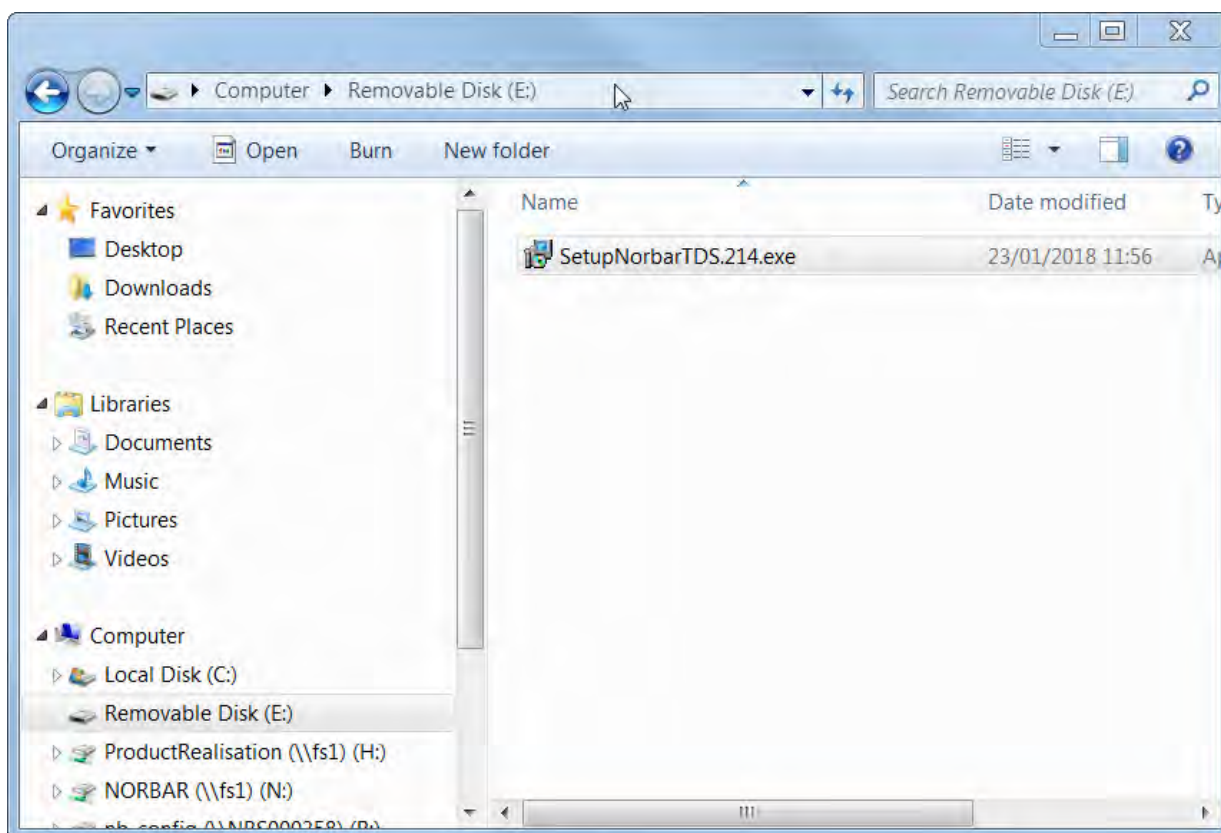


AVERTISSEMENT : vous devez désinstaller les éventuelles versions précédentes avant d'installer TDS. Voir page 65 pour les instructions de désinstallation.

CONSEIL : sauvegardez votre ancienne base de données avant de désinstaller votre ancienne version du TDS. Utilisez l'option de restauration de la base de données après avoir installé votre nouvelle version du TDS. Voir page 60.

Branchez la clé USB sur votre PC.

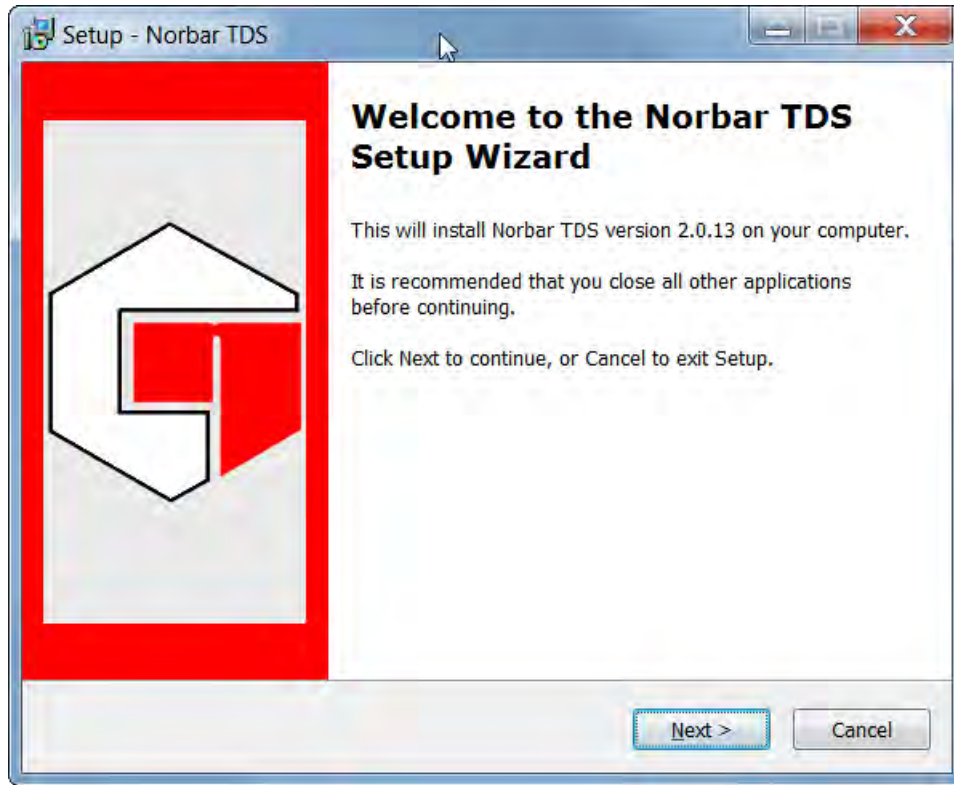
Allez dans DÉMARRER – POSTE DE TRAVAIL / ORDINATEUR et double cliquez sur *Disque amovible (?)*.



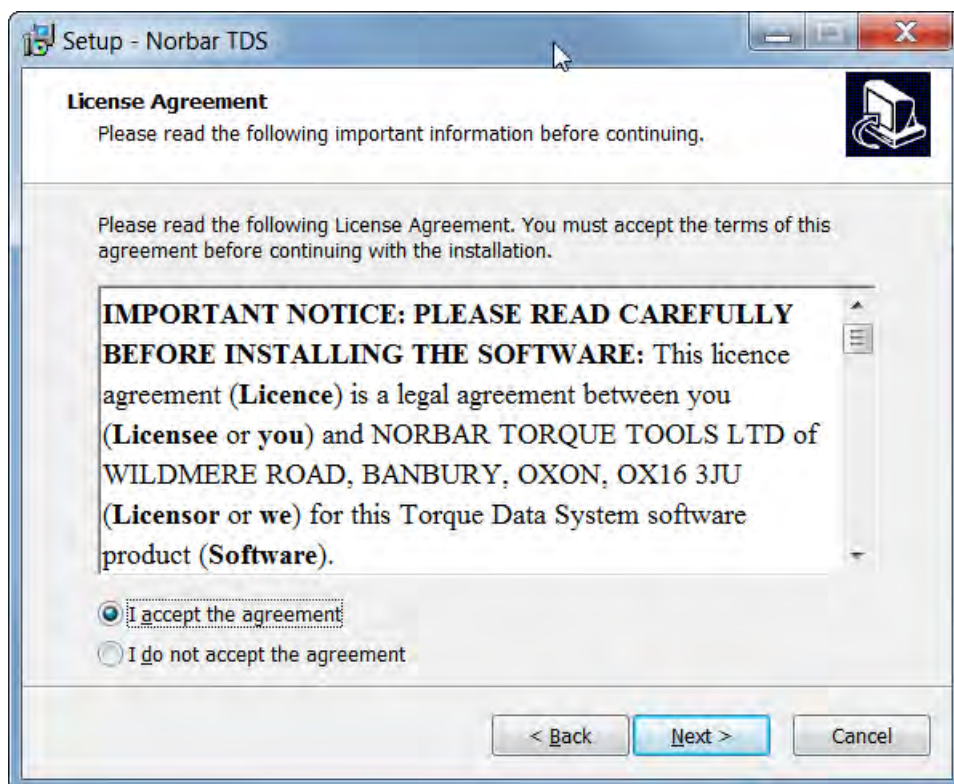
REMARQUE : il est possible que l'utilisateur nécessite des droits d'administrateur pour pouvoir installer le logiciel.

Double cliquez sur *SetupTDS10X* (où X représente le numéro de la révision la plus récente du logiciel) ou copiez le fichier dans un répertoire de votre ordinateur et double cliquez dessus.

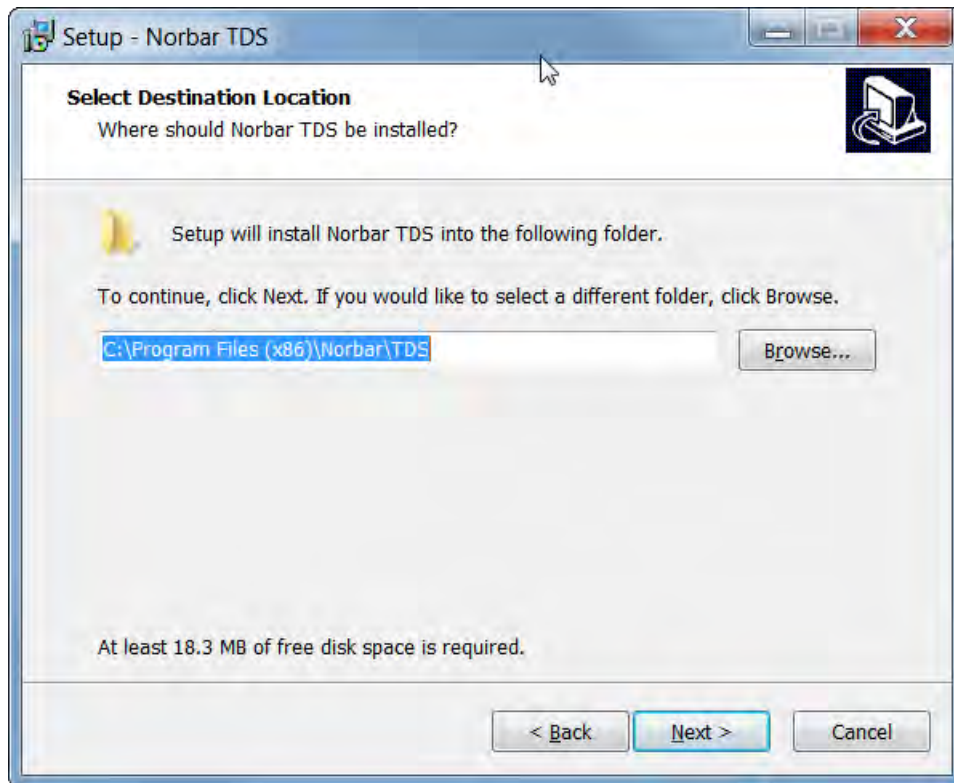
Windows® 7, 8.1 & 10



Cliquez sur **Next**.

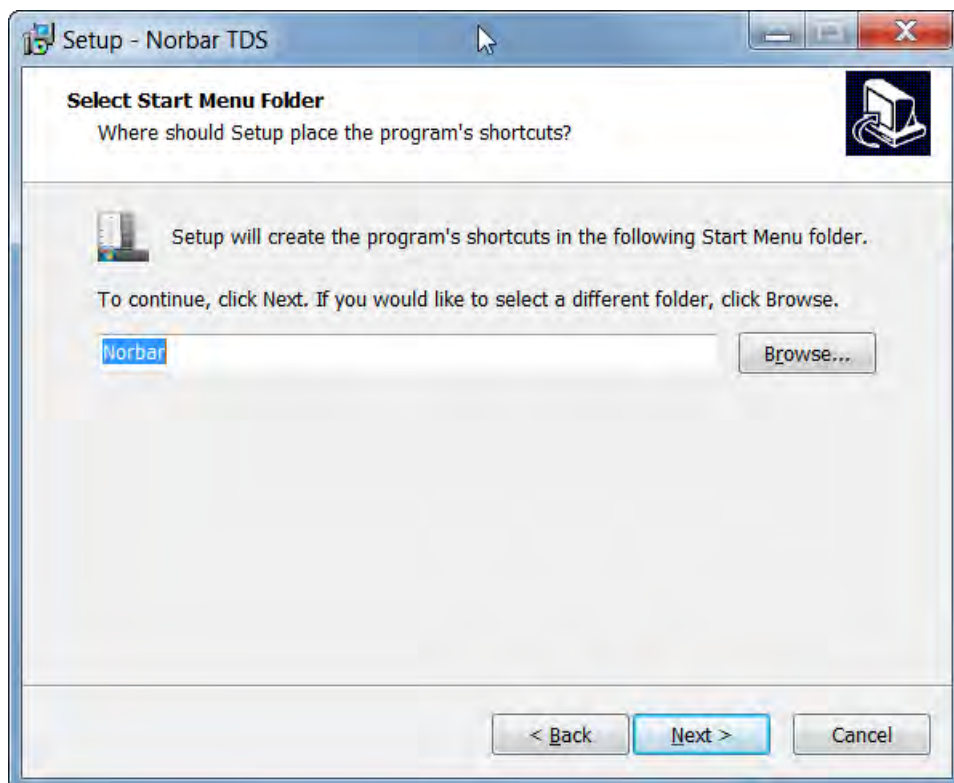


Lisez le contrat d'utilisation et cliquez sur **I accept the agreement** pour accepter le contrat de licence, puis cliquez sur **Next**.

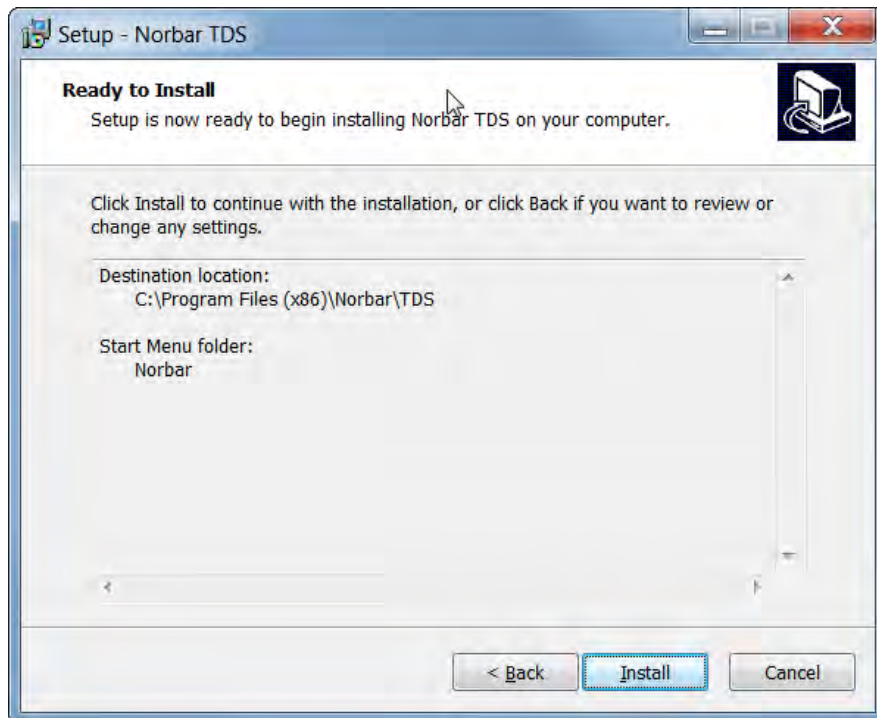


REMARQUE : pour les versions 32 bits, le lieu de destination sera C:\Program Files (x86)\Norbar\TDS.

Modifiez la destination et / ou cliquez sur **Next**.

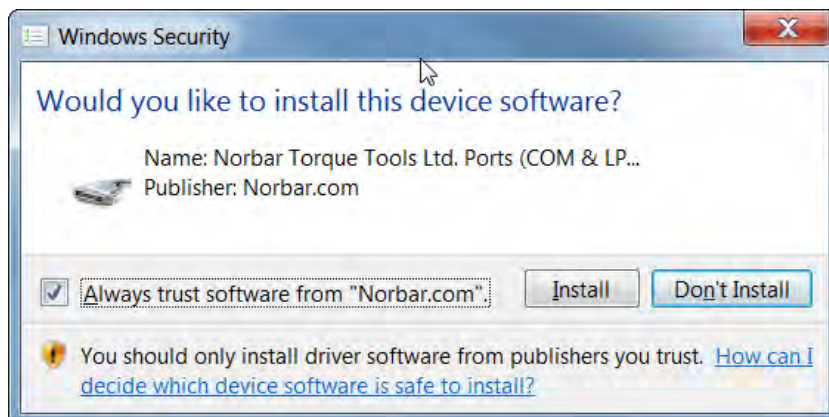


Modifiez le nom du dossier et / ou cliquez sur **Next**.

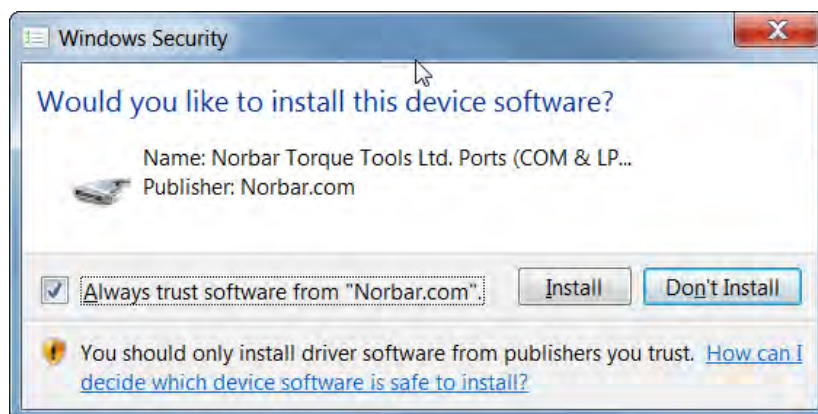


REMARQUE : pour les versions 32 bits, le lieu de destination sera C:\Program Files (x86)\Norbar\TDS.

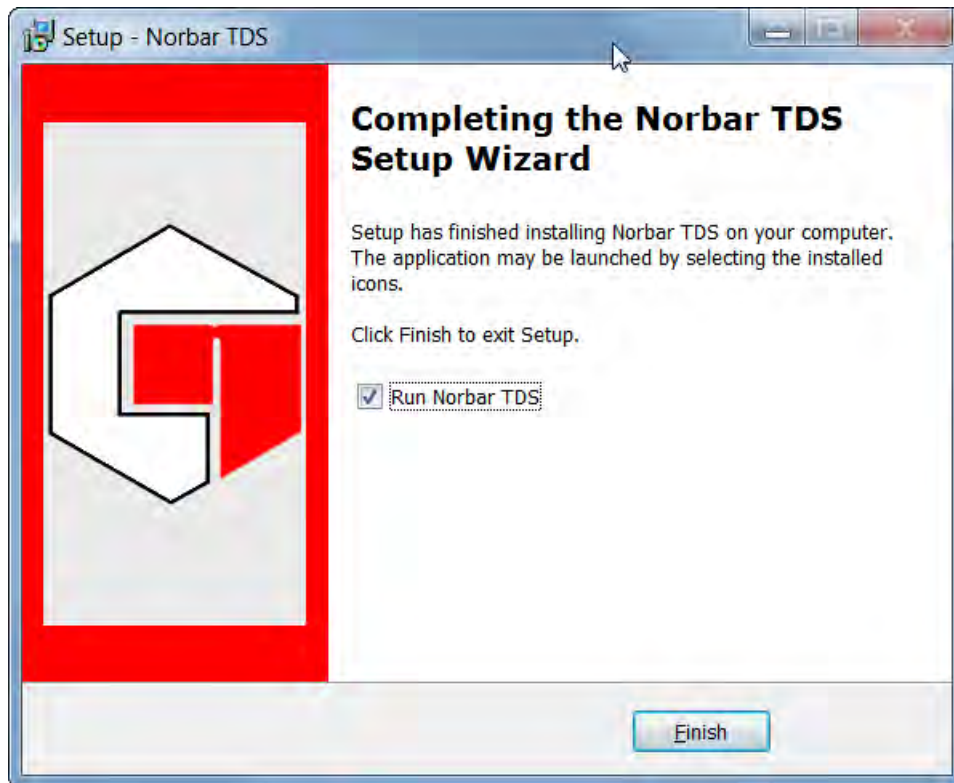
Cliquez sur **Install** pour installer TDS sur votre ordinateur.



Cliquez sur **Install** pour installer le pilote USB sur votre ordinateur.



Cliquez sur **Install** pour installer le pilote de l'adaptateur sans fil sur votre ordinateur.

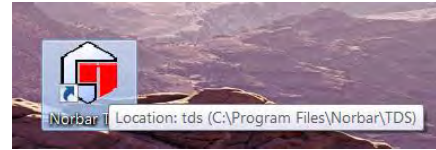


Cliquez sur **Finish** pour terminer l'installation.

Une icône TDS sera placée sur le Bureau après l'installation.

CONNECTER UN OUTIL NORTRONIC® À TDS

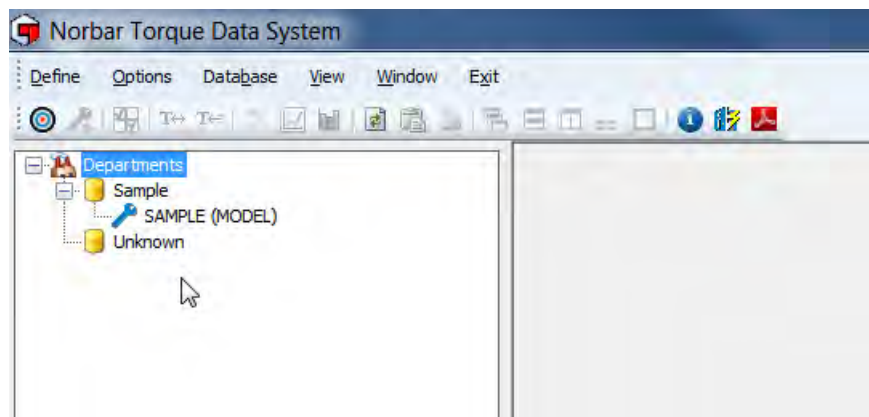
- 1) Démarrez TDS en double cliquant sur l'icône du bureau.



La boîte de dialogue de démarrage du TDS s'affiche. Attendez que l'initialisation se termine.



Un écran est affiché lors du démarrage avec un exemple de département et d'outils. TDS crée également un département 'Inconnu', qui correspond à l'emplacement où les nouveaux Outils seront ajoutés (sauf spécification contraire).



REMARQUE : TDS est fourni avec un exemple de département et d'outil déjà créés. Leur but est purement informatif et ils doivent être supprimés s'ils ne sont pas nécessaires.

CONSEIL : supprimez ou renommez l'exemple de département s'il n'est pas nécessaire.

- 2) Branchez le câble USB (pièce n° 39678 fournie avec l'outil NorTronic®) entre le connecteur mini-USB situé sur le côté de l'outil NorTronic® et le connecteur USB de type A sur un PC.

REMARQUE : il est possible que l'utilisateur ait besoin de retirer le capuchon USB de l'outil NorTronic® pour accomplir cela. Le capuchon USB doit être adapté à la protection IP44.





Sinon, branchez l'adaptateur sans fil (pièce n° 39671 - 868 MHz ou pièce n° 39672 - 915 MHz) dans un port USB de votre PC.

Avant de connecter l'outil NorTronic®, la partie inférieure gauche de la fenêtre TDS affichera :

0 Tools are present

- 3) Démarrez l'outil NorTronic® en appuyant sur n'importe quel bouton.
- 4) Attendez que l'icône USB ou Wi-Fi apparaisse en vert sur l'écran NorTronic®.

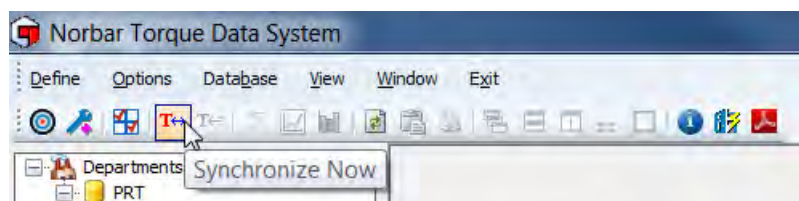


Lorsque TDS a réussi à se connecter à un outil NorTronic®, la partie inférieure gauche de la fenêtre TDS affichera :

1 Tool is present (2013/700009)

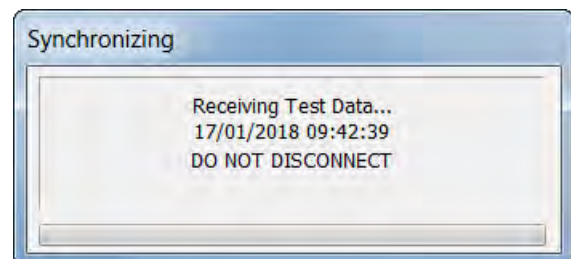
REMARQUE : le nombre entre parenthèses est le numéro de série de l'outil NorTronic® connecté.

- 5) Cliquez sur « Synchroniser maintenant » pour transférer les données.



Le message suivant s'affiche lorsque la connexion est établie et que les données sont en cours de transfert.

REMARQUE : aucune donnée ne s'affiche si aucune donnée n'a précédemment été enregistrée pour l'outil NorTronic® connecté.



Lorsque vous connectez et synchronisez NorTronic® pour la première fois, TDS crée un département « inconnu ». Renommez-le selon les besoins.

DECONNECTER UN OUTIL NORTRONIC® DU TDS

Pour certaines configurations matérielles et logicielles de PC, il peut s'avérer nécessaire de déconnecter l'USB correctement avant de retirer le câble. Cliquez sur « Retirer le matériel en toute sécurité » dans le coin inférieur droit de votre bureau si l'option est disponible.

Retirez le câble USB de l'outil NorTronic® ou du PC et, après quelques secondes, TDS affichera :

0 Tools are present

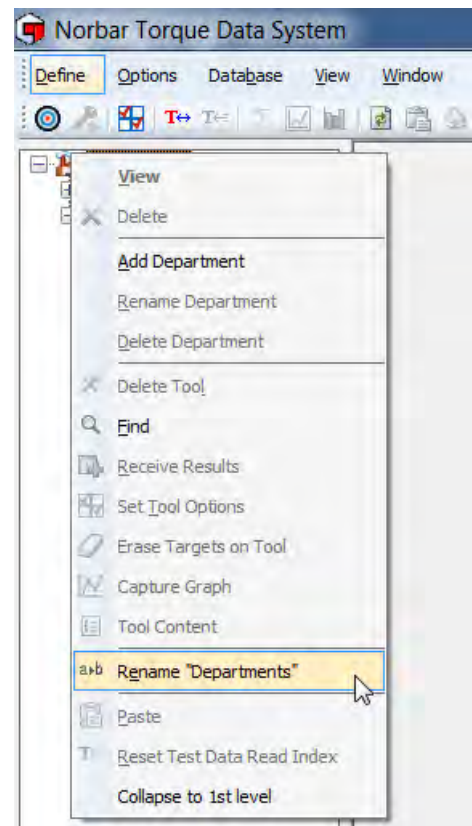
REMARQUE : attendez au moins 10 secondes avant de réinsérer le câble, si nécessaire.

DEPARTEMENTS (CLIENTS)

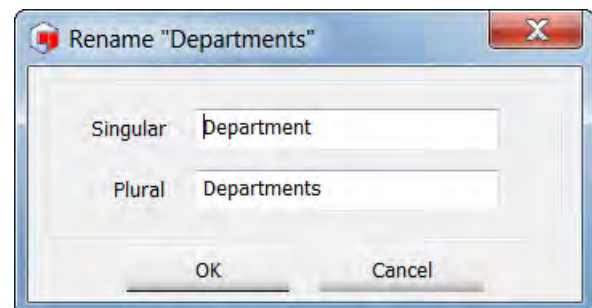
Renommer les départements

Les départements peuvent être renommés selon vos besoins, mais ceci a été principalement conçu pour des clients. Utilisez les départements pour un environnement unique d'usine et les clients pour un environnement de laboratoire de calibrage.

- 1) Faites un clic droit sur l'icône **Départements**.
- 2) Cliquez sur **Renommer les départements**.

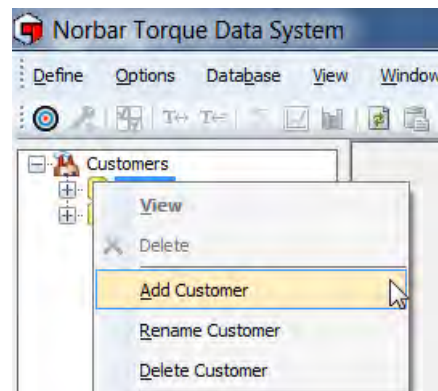
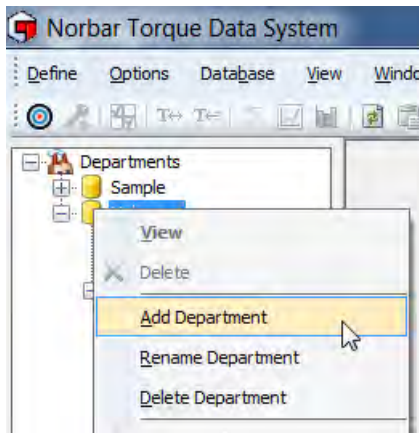


- 3) Saisissez le texte requis et cliquez sur **OK**.

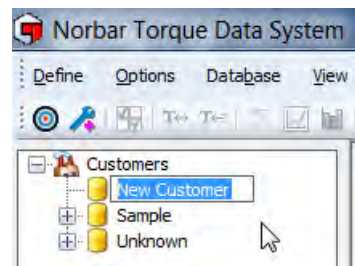
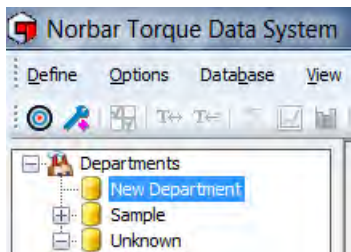


Ajouter un département (client)

- 1) Faites un clic droit sur l'icône **Départements (Clients)** pour afficher le menu déroulant.
- 2) Cliquez sur **Ajouter un département (ajouter un client)** dans le menu déroulant.



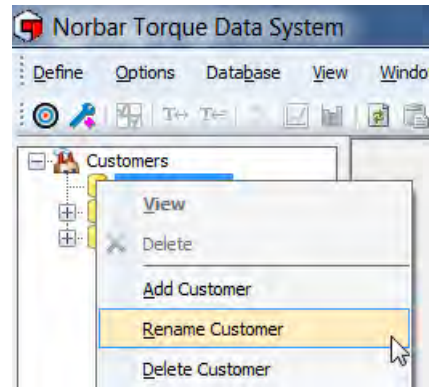
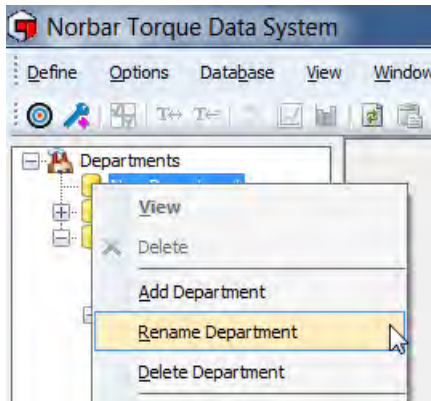
- 3) Saisissez le nom ou l'identification souhaité(e) de votre département (client) et appuyez sur Entrée.



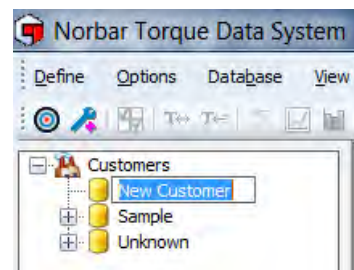
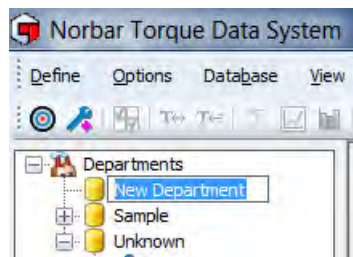
CONSEIL : il est également possible d'ajouter des départements (clients) en cliquant sur une icône de départements (clients) existants et en sélectionnant Ajouter un département dans le menu déroulant.

Renommer un département (Renommer un client)

- 1) Faites un clic droit sur le département (client) que vous voulez renommer, puis cliquez sur **Renommer le Département** (*Renommer le client*) dans le menu déroulant.

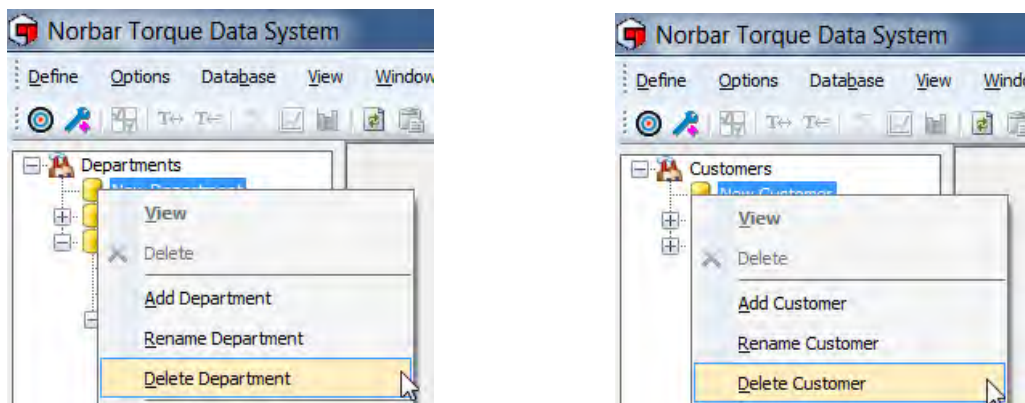


- 2) Saisissez le nouveau nom ou la nouvelle identification du département (client) et appuyez sur Entrée.



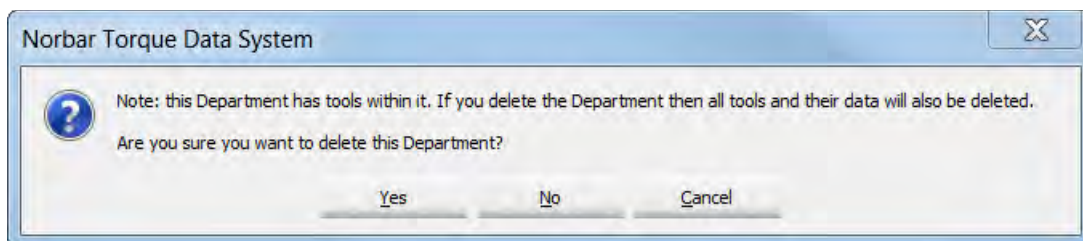
Supprimer un département (Supprimer un client)

- 1) Faites un clic droit sur le département (client) que vous voulez supprimer.



- 2) Cliquez sur **Effacer le Département (Effacer le client)** dans le menu déroulant.

Vous verrez le message suivant si un département (client) a des outils et des données qui lui sont associés.

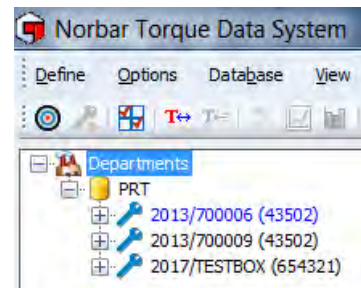


Cliquez sur l'option souhaitée **Oui**, **Non** ou **Annuler**.

OUTILS

Ajouter un outil à un département (client)

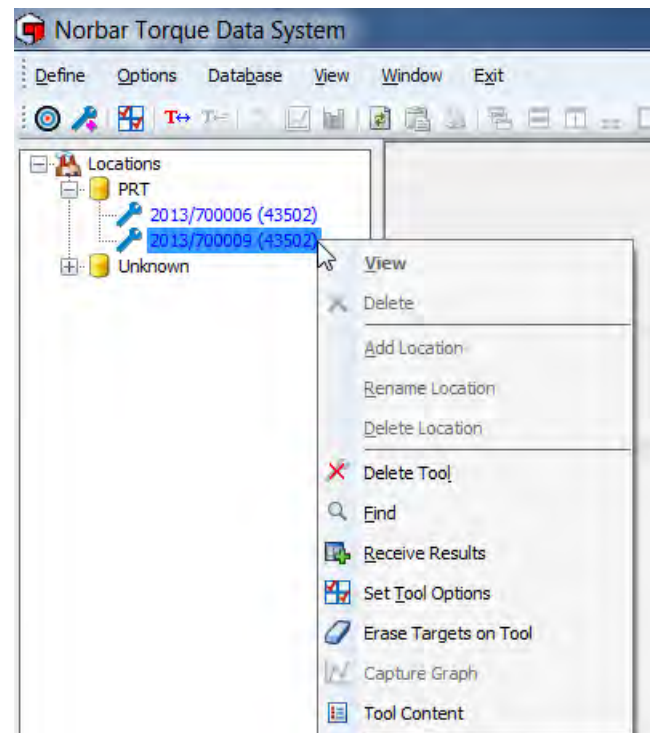
Ceci s'effectue automatiquement lorsque TDS détecte un nouvel outil via USB ou Wi-Fi. Sinon, cliquez sur l'icône de raccourci de la barre d'outils TDS pour **Ajouter** un outil.



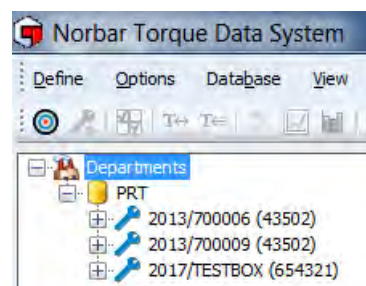
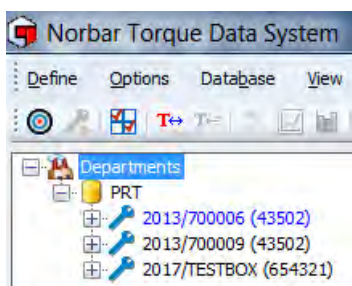
CONSEIL : les outils et leurs données associées peuvent être déplacés d'un département (client) à l'autre en cliquant sur l'outil, maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé et en le déplaçant d'un département (client) à un autre, puis en relâchant le bouton gauche de la souris.

Développez l'arborescence des départements (clients) et faites un clic droit sur l'**Outil** requis, puis sélectionnez l'option requise depuis le menu déroulant.

Toutes les données relatives à un outil sont enregistrées sous le numéro de série de l'outil, puis subdivisées en ID de tâches. Les résultats de test enregistrés dans un outil sont transférés vers TDS lors de la synchronisation avec l'outil. Il est possible d'envoyer (et de sauvegarder) les résultats de test vers TDS en temps réel à l'aide de l'option Recevoir les résultats.



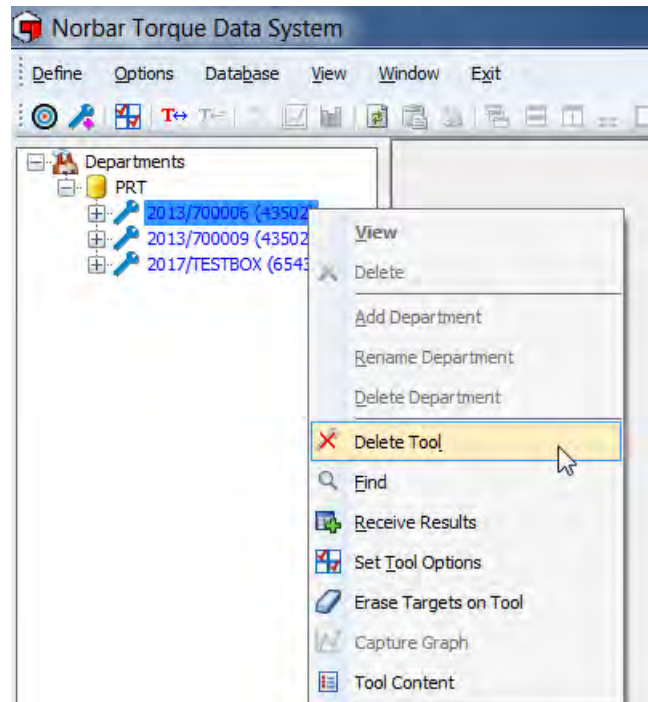
CONSEIL : seuls les outils connectés affichent toutes les options. Les outils connectés sont affichés en bleu dans la structure de l'arborescence. Ceux qui ne le sont pas sont affichés en noir.



CONSEIL : le graphique de capture est disponible uniquement si l'outil est connecté en USB.

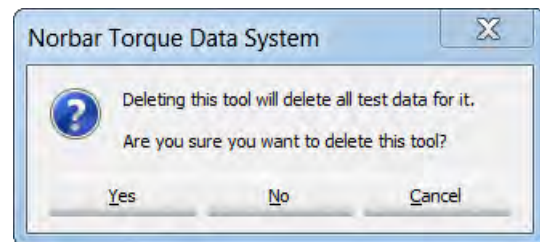
Supprimer un outil

- 1) Faites un clic droit sur un **Outil** que vous souhaitez **Supprimer** pour le sélectionner.



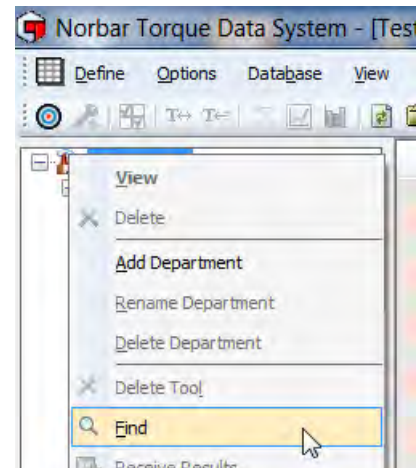
- 2) Cliquez sur **Effacer outil** pour afficher l'écran ci-dessous.

- 3) Cliquez sur **Oui**, **Non** ou **Annuler**.

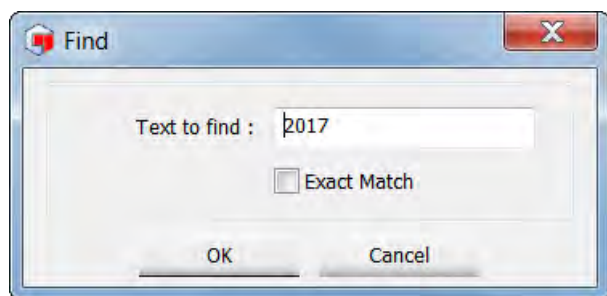


Trouver

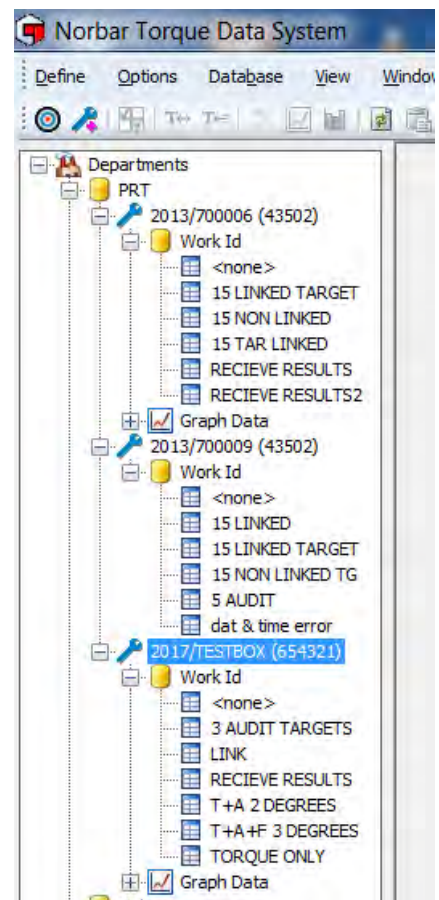
- 1) Faites un clic droit sur un **Département** dans l'arborescence à gauche, puis cliquez sur **Rechercher** dans le menu déroulant.



- 2) Saisissez le **numéro de série de l'outil** et faites un clic gauche sur **OK**.



- 3) L'outil sera surligné dans l'arborescence à gauche.



CIBLES

Il est possible d'envoyer jusqu'à 15 cibles associées (ou non associées) vers un outil, à tout moment.

Il existe 4 configurations de cible : -

Cible de couple,
Couple ajusté, suivi de Angle cible,
Couple ajusté suivi de Angle cible + Couple cible final
Couple cible de contrôle.





Couple, Couple ajusté, suivi de Angle cible,
Couple ajusté suivi de Angle cible + Cibles de couple final sont tous associés à des limites supérieures et inférieures. Les cibles de contrôle ne possèdent pas de limites supérieure et inférieure et utilisent des valeurs absolues.

Pour obtenir des données CSP sur un ID de tâche, une cible doit être en cours d'utilisation lorsque les résultats de test sont enregistrés sur l'outil ou envoyés à TDS via l'option Recevoir les résultats.

- Les cibles liées peuvent uniquement être configurées dans TDS.
REMARQUE : cette option permet d'effectuer une séquence de serrage.
- Le nombre de tests et la cible suivante peuvent uniquement être spécifiées dans la cible logicielle TDS.
REMARQUE : cette option permet d'effectuer une séquence de serrage.
- Les cibles liées peuvent être envoyées via USB ou Wi-Fi vers l'outil.
- Si vous avez appuyé sur le bouton enregistré sur l'outil NorTronic® (mode de réinitialisation manuelle ou automatique), les résultats seront enregistrés dans la mémoire interne de l'outil. Les résultats sont transférés vers TDS lorsque l'outil est synchronisé via USB ou Wi-Fi.
- Si vous n'avez pas appuyé sur le bouton de sauvegarde sur l'outil NorTronic® (mode de réinitialisation manuelle ou automatique), les résultats seront transmis en temps réel au logiciel TDS via Wi-Fi et affichés dans la fenêtre Recevoir les résultats.
- Une fois la cible finale atteinte, si aucune autre cible n'a été spécifiée, la dernière cible reste active.
- Pour continuer, liez la dernière cible à la première.

1) Cliquez sur l'onglet **Définir** dans la barre de titre principale, puis cliquez sur **Cibles**. Sinon, cliquez sur l'icône de raccourci de la barre d'outils TDS. 

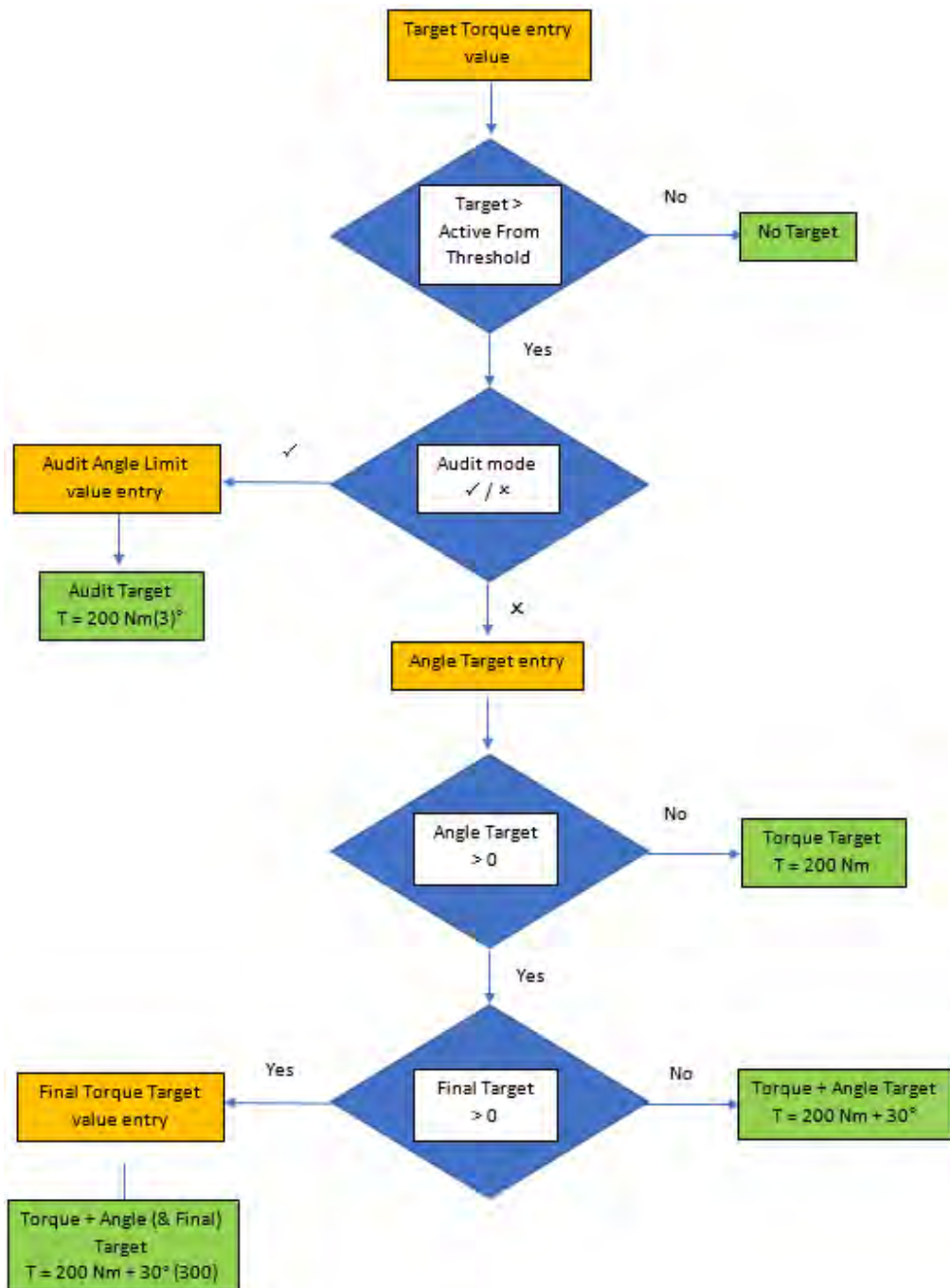
2) Faites un clic droit sur le volet à droite pour afficher l'écran ci-dessous. Notez que pour Modifier, Supprimer ou Copier une cible, vous devez faire un clic droit sur la cible requise.


Name	Final/Audit Target	Units	Audit Mode	Up
42 Nm		42 N·m	No	
42 Nm Audit		Insert	Yes	
44 Nm			No	
44 Nm Audit		Enter	Yes	
46 Nm		Delete	No	
46 Nm Audit			Yes	
48 Nm			No	

3) Cliquez sur les options requises. Voir la section concernée pour plus de détails.

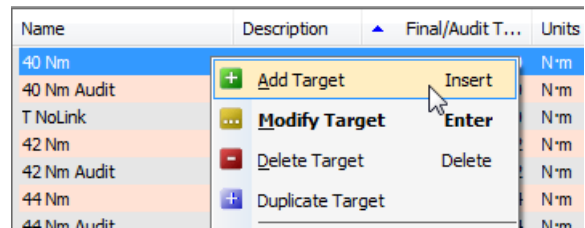
Ajouter une cible

Schéma de procédé Configurer la cible



1) Cliquez sur l'onglet **Définir** pour afficher le menu déroulant dans la barre de titre principale, puis cliquez sur **Cibles**. Sinon, cliquez sur l'icône de  raccourci de la barre d'outils TDS.

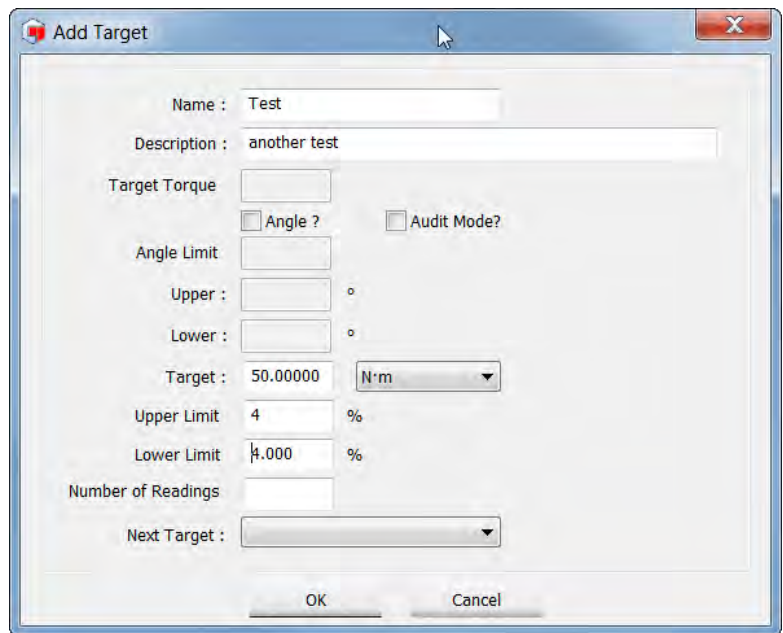
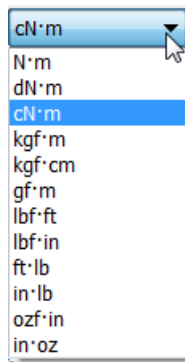
2) Faites un clic droit sur le volet Cibles pour afficher le menu déroulant, puis cliquez sur **Ajouter cible**.



3) Vérifiez que le curseur clignote dans le champ de saisie **Nom** et saisissez le texte requis.

4) Cliquez dans le champ de saisie de la **Description** et saisissez le texte requis.

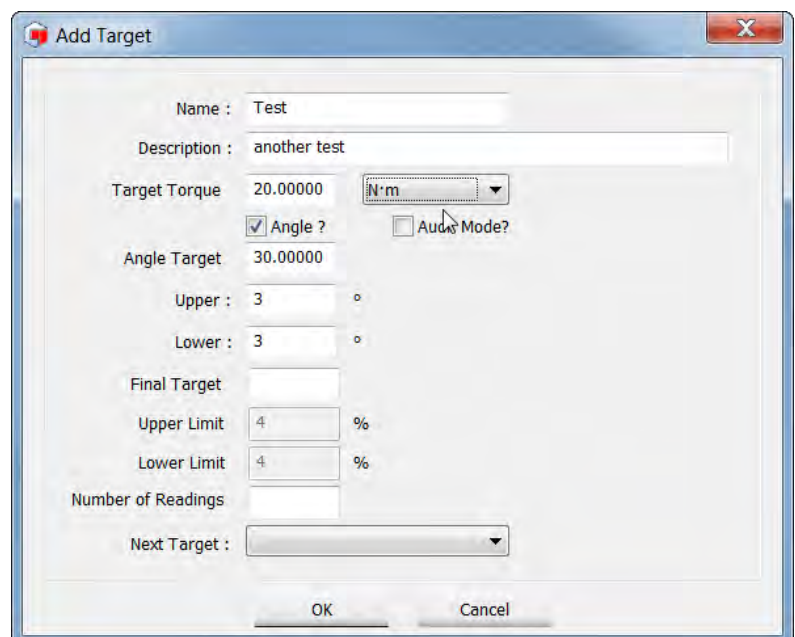
5) Cliquez sur le menu déroulant des unités de couple, puis sur les unités souhaitées.



6) Saisissez les valeurs correspondant à **Cible, Seuil supérieur** (sans décimale, par exemple 4). Il s'agit là de la limite supérieure de couple exprimée en pourcentage de la valeur cible. % de **Seuil inférieur** (sans décimale, par exemple, 4) Il s'agit là de la limite supérieure de couple exprimée en pourcentage de la valeur cible.

7) Cliquez sur **Angle ?** Cochez la case si nécessaire.

8) Saisissez les valeurs pour '**Couple cible, Angle cible, seuil supérieur**'. Il s'agit de la limite supérieure de l'angle et elle s'exprime en degrés (pas de décimales, par ex. 3) **seuil inférieur** Il s'agit de la limite inférieure de l'angle et elle s'exprime en degrés (pas de décimales, par ex. 3) et **Cible finale** (si nécessaire).



9) Cliquez sur **Mode contrôle ?**
Cochez la case si nécessaire. Les options suivantes seront grisées si la case n'est pas cochée. Saisissez les valeurs pour **Cible de contrôle**, **Seuil d'angle**,

10) Cliquez dans le champ de saisie **Supérieur** et saisissez la valeur requise. Il s'agit de la limite supérieure de l'angle et elle s'exprime en degrés (pas de décimales, par ex. 4).

11) Cliquez dans le champ **Inférieur** et saisissez la valeur requise. Il s'agit de la limite inférieure de l'angle et elle s'exprime en degrés (pas de décimales, par ex. 4).

The screenshot shows the 'Add Target' dialog box with the following fields and values:


- Name: Test
- Description: another test
- Target Torque: [Empty]
- Angle ?:
- Audit Mode?:
- Angle Limit: 3.00000
- Upper: [Empty] °
- Lower: [Empty] °
- Audit Target: 50.00000 [N.m]
- Upper Limit: [Empty] %
- Lower Limit: [Empty] %
- Number of Readings: 5
- Next Target: 40 Nm + 12 deg

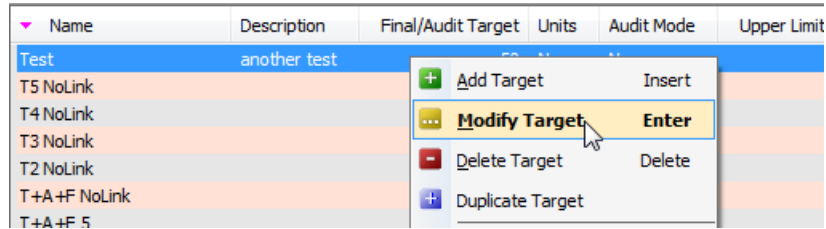
12) Cliquez dans le champ **Nombre de lectures** et saisissez une valeur si nécessaire. C'est ici que vous pouvez définir le nombre de tests à effectuer pour la valeur cible.

13) Cliquez sur le menu déroulant **Cible suivante** et sélectionnez la cible requise dans la liste.

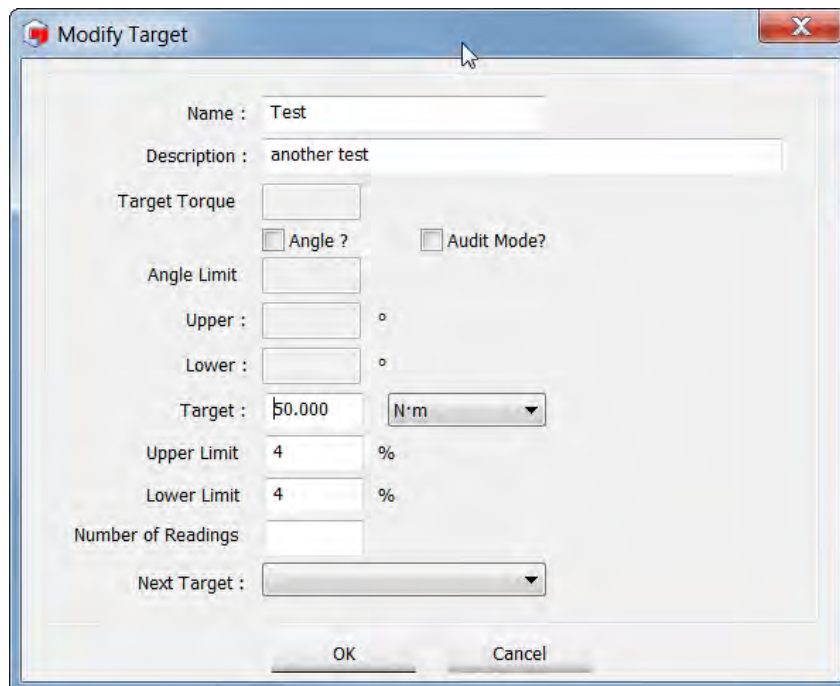
14) Cliquez sur **OK** pour enregistrer la cible dans TDS.

Modifier une cible

- 1) Cliquez sur le menu déroulant **Définir** dans la barre de titre principale, puis cliquez sur **Cibles**. Sinon, cliquez sur l'icône de  raccourci de la barre d'outils TDS.
- 2) Faites un clic droit sur la **Cible** que vous souhaitez modifier dans le volet Cible et cliquez sur Modifier.



- 3) Cible à afficher sur l'écran **'Modifier cible'**.




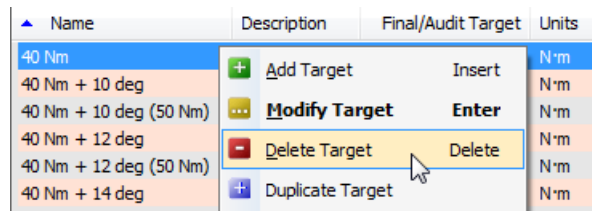
The 'Modify Target' dialog box contains the following fields and options:

- Name : Test
- Description : another test
- Target Torque : [text input]
- Angle ? Audit Mode?
- Angle Limit : [text input]
- Upper : [text input] °
- Lower : [text input] °
- Target : 50.000 N·m
- Upper Limit : 4 %
- Lower Limit : 4 %
- Number of Readings : [text input]
- Next Target : [dropdown menu]
- Buttons: OK, Cancel

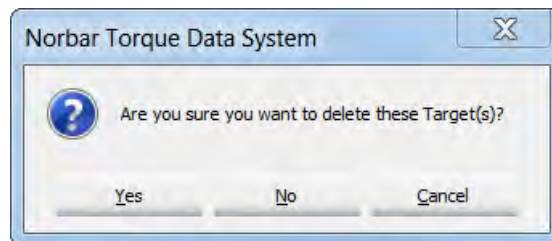
- 4) Voir **Ajouter cible** à la page 19 pour plus d'informations.
- 5) Effectuez les modifications nécessaires, puis cliquez sur OK.

Supprimer une cible


- 1) Cliquez sur le menu déroulant **Définir** dans la barre de titre principale, puis cliquez sur **Cibles**. Sinon, cliquez sur l'icône de  raccourci de la barre d'outils TDS.
- 2) Faites un clic droit sur la **Cible** que vous souhaitez supprimer dans le volet de droite.








- 3) L'écran suivant s'affichera. Cliquez sur **Oui**, **Non** ou **Annuler** selon vos besoins.



Dupliquer la cible

- 1) Cliquez sur le menu déroulant **Définir** dans la barre de titre principale, puis cliquez sur **Cibles**. Sinon, cliquez sur l'icône de  raccourci de la barre d'outils TDS.
- 2) Faites un clic droit sur la **Cible** que vous souhaitez Dupliquer dans le volet Cible et faites un clic gauche sur **Dupliquer la cible** pour afficher l'écran Ajouter cible.

Name	Final/Audit Target	Units	Audit Mode
42 Nm Audit	42	N·m	Yes
44 Nm	44	N·m	No
44 Nm Au		N·m	Yes
46 Nm		N·m	No
46 Nm Au		N·m	Yes
48 Nm		N·m	No
48 Nm Au		N·m	Yes
50 Nm Au		N·m	Yes
111 Nm A		N·m	Yes

	Add Target	Insert
	Modify Target	Enter
	Delete Target	Delete
	Duplicate Target	
	Send Target(s)	

- 3) Modifiez le **Nom** et la **valeur** de la cible, puis cliquez sur **OK**.

Add Target

Name: 60 Nm

Description:

Target Torque:

Angle ? Audit Mode?

Angle Limit:

Upper: °

Lower: °

Target: 60.000 N·m

Upper Limit: 4 %

Lower Limit: 4 %

Number of Readings: 3

Next Target:

OK Cancel

- 4) La nouvelle cible est désormais affichée dans le volet Cibles.

Name	Final/Audit Target	Units	Audit Mode	Upper Limit %	Lower Limit %	Number of Readings
42 Nm Audit	42	N·m	Yes	4	4	3
44 Nm	44	N·m	No	4	4	3
44 Nm Audit	44	N·m	Yes	4	4	3
46 Nm	46	N·m	No	4	4	3
46 Nm Audit	46	N·m	Yes	4	4	3
48 Nm	48	N·m	No	4	4	3
48 Nm Audit	48	N·m	Yes	4	4	3
50 Nm Audit	50	N·m	Yes	4	4	3
60 Nm	60	N·m	No	4	4	3
111 Nm Audit	111	N·m	Yes	4	4	5
222 Nm Audit	222	N·m	Yes	4	4	5


Envoyer une cible

Envoyer cible écrase une cible quelconque enregistrée dans l'outil NorTronic® et la remplace par la cible surlignée dans TDS.

Cette option n'est active que lorsque **'? Outil est présent (xxxxxxx)** s'affiche dans le coin inférieur gauche du TDS après avoir connecté un ou plusieurs outil(s) NorTronic® via USB ou Wi-Fi.

1 Tool is present (2013/700009)

Il est possible d'utiliser cette option pour contrôler la cible envoyée à un ou plusieurs outil(s) NorTronic®.

- 1) Cliquez sur le menu déroulant **Définir** dans la barre de titre principale, puis cliquez sur **Cibles**. Sinon, cliquez sur l'icône de  raccourci de la barre d'outils TDS.

Name	Final/Audit Target	Units	Audit Mode	Upper Limit %	Lower Limit %	Number of Readings	Torque Target	Angle	Angle Target
40 Nm + 10 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	10
40 Nm + 12 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	12
40 Nm + 12 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	12
40 Nm + 14 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	14
40 Nm + 14 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	14
40 Nm + 16 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	16
40 Nm + 16 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	16
40 Nm + 18 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	18
40 Nm + 18 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	18
40 Nm Audit	40	N·m	Yes	4	4	3	No		4
42 Nm	42	N·m	No	4	4	3	No		
42 Nm Audit	42	N·m	Yes	4	4	3	No		4
44 Nm	44	N·m	No	4	4	3	No		
44 Nm Audit	44	N·m	Yes	4	4	3	No		4
46 Nm	46	N·m	No	4	4	3	No		

- 2) Cliquez sur la **Cible ou Cibles** que vous souhaitez envoyer dans le volet Cibles pour afficher le menu déroulant. Cliquez sur **Envoyer cible**.

REMARQUE : envoyer cible sera grisé si aucun outil n'est connecté.

Name	Final/Audit Target	Units	Audit Mode	Upper Limit %	Lower Limit %	Number of Readings	Torque Target	Angle	Angle Target
40 Nm + 10 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	10
40 Nm + 12 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	12
40 Nm + 12 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	12
40 Nm + 14 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	14
40 Nm + 14 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	14
40 Nm + 16 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	16
40 Nm + 16 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	16
40 Nm + 18 deg		N·m	No	4	4	3	40	Yes	18
40 Nm + 18 deg (50 Nm)	50	N·m	No	4	4	3	40	Yes	18

+ Add Target Insert

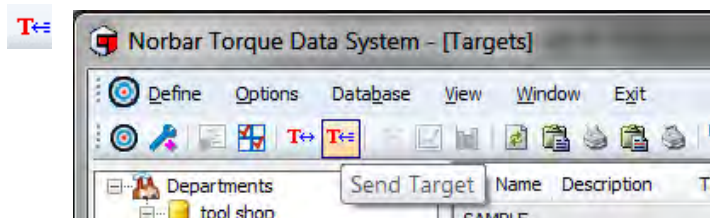
... Modify Target Enter

- Delete Target Delete

⊕ Duplicate Target

T=> Send Target(s)

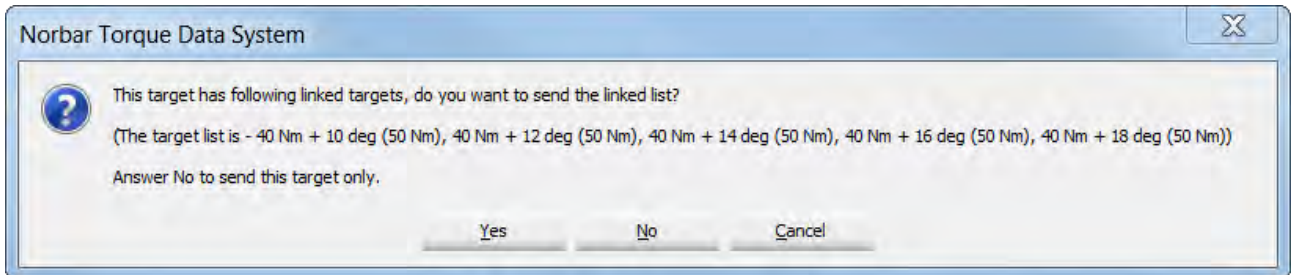
Sinon, cliquez sur l'icône Envoyer cibles dans la barre d'outils TDS.



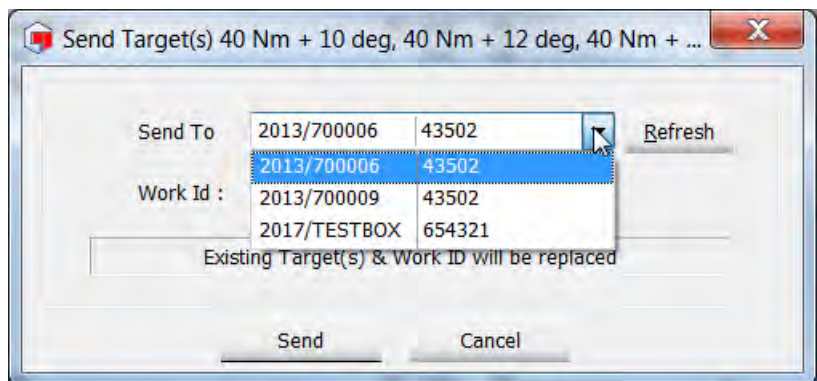
CONSEIL : la sélection de plusieurs cibles envoie ces dernières sous forme de cibles non associées (même si elles sont associées dans le TDS).

Name	Final/Audit Target	Units	Audit Mode	Upper Limit %	Lower Limit %	Number of Readings	Torque Target	Angle	Angle Target	Angle Upper	Angle Lower	Next Target
40 Nm + 10 deg (50 Nm)				4	4	3	40	Yes	10	3	3	40 Nm + 12 d
40 Nm + 12 deg	+ Add Target		Insert	4	4	3	40	Yes	12	2	2	40 Nm + 14 d
40 Nm + 12 deg (50 Nm)	... Modify Target		Enter	4	4	3	40	Yes	12	3	3	40 Nm + 14 d
40 Nm + 14 deg				4	4	3	40	Yes	14	2	2	40 Nm + 16 d
40 Nm + 14 deg (50 Nm)	- Delete Target		Delete	4	4	3	40	Yes	14	3	3	40 Nm + 16 d
40 Nm + 16 deg	+ Duplicate Target			4	4	3	40	Yes	16	2	2	40 Nm + 18 d
40 Nm + 16 deg (50 Nm)	T+ Send Target(s)			4	4	3	40	Yes	16	3	3	40 Nm + 18 d
40 Nm + 18 deg				4	4	3	40	Yes	18	2	2	40 Nm + 10 d

CONSEIL : pour un envoi à une séquence de cibles associées, sélectionnez la première dans la séquence. TDS indique les cibles en cours d'envoi.

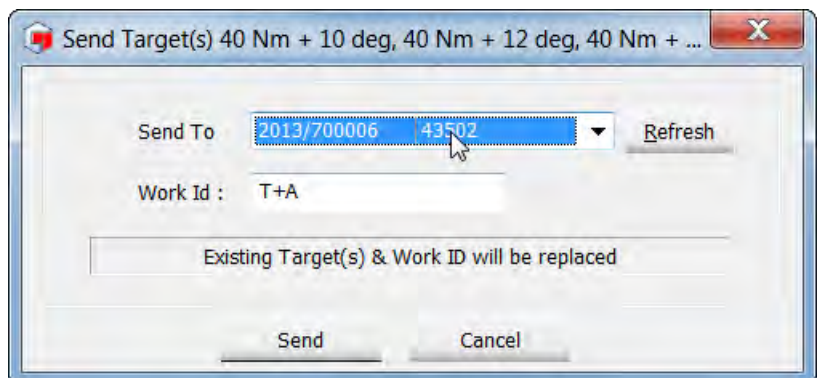


- 3) Sélectionnez l'outil auquel vous souhaitez envoyer la cible. Seul un outil sera affiché s'il n'y en a qu'un d'actif et connecté.

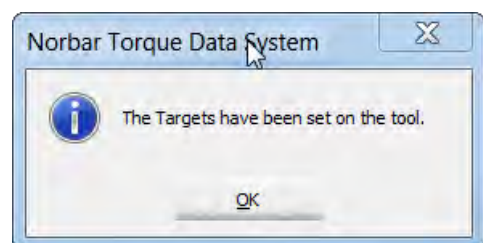


- 4) Saisissez un identifiant de tâche si cela est requis. Voir page 27 pour plus d'informations.

REMARQUE : quand une ou des nouvelles cibles sont envoyées à l'outil, le(s) cible(s) et ID de tâche existant(s) sont remplacés par ceux en cours d'envoi.



- 5) Un écran de confirmation apparaît lorsque l'outil a reçu la cible. La(les) cible(s) sont désormais actives et l'outil peut être utilisé.

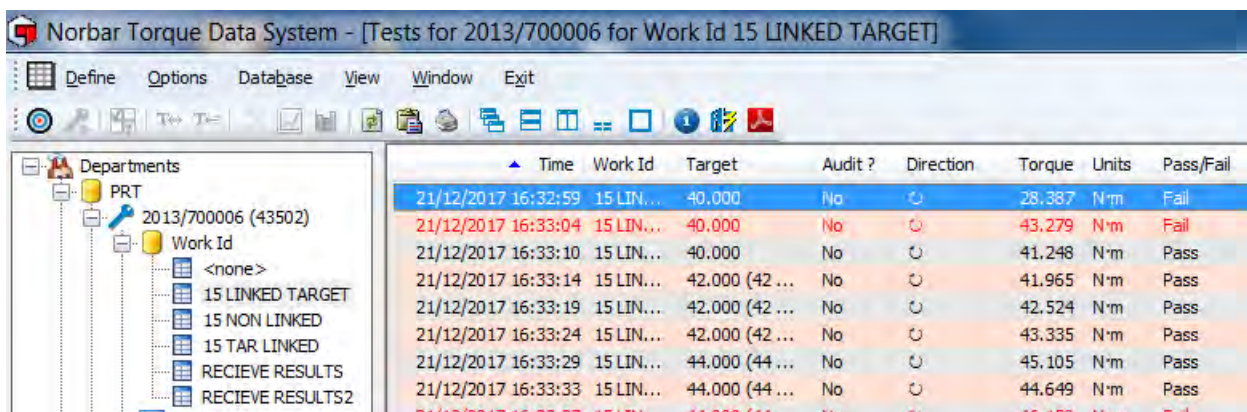


ID TACHE

- Un ID tâche est le nom d'un ensemble de résultats de test effectués sur une application, par ex. Essieu 1.
- Celui-ci peut être défini par l'utilisateur, alphanumérique lorsqu'il est saisi dans le logiciel TDS et téléchargé dans l'outil.
- Le nombre maximal de caractères alphanumériques est limité à 16.
- L'**ID tâche** ne peut pas être édité sur l'outil (et ne peut pas être vu).
- Les données sont enregistrées sous Numéro de série de l'outil → Identifiants de tâche dans TDS.
- Le Contrôle Statistique du Processus (CSP) peut également être effectué sur les données enregistrés, ainsi que sur la capacité à voir les histogrammes des données archivées.

Voir les résultats de test de l'ID tâche

- 1) Développez l'arborescence sous un outil en faisant un clic droit sur le **+** situé à côté de l'outil.
- 2) Cliquez sur le **+** situé à côté de l'identifiant de tâche.
- 3) Faites un clic droit sur l'identifiant de tâche souhaité.
- 4) Cliquez sur **Afficher** dans le menu déroulant. Les résultats de test s'afficheront dans le volet de droite.

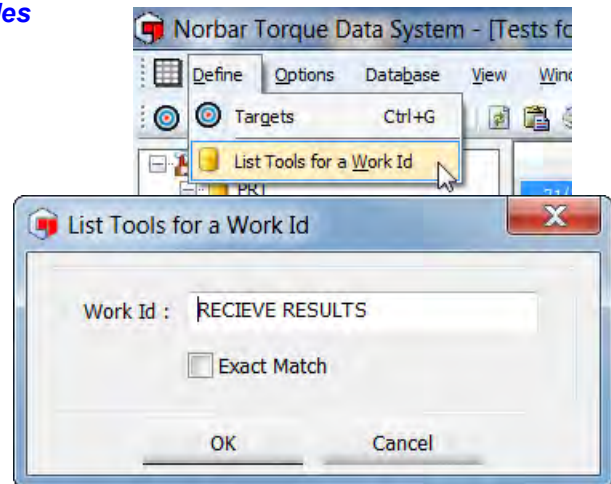


Time	Work Id	Target	Audit ?	Direction	Torque	Units	Pass/Fail
21/12/2017 16:32:59	15 LIN...	40.000	No	↺	28.387	N·m	Fail
21/12/2017 16:33:04	15 LIN...	40.000	No	↺	43.279	N·m	Fail
21/12/2017 16:33:10	15 LIN...	40.000	No	↻	41.248	N·m	Pass
21/12/2017 16:33:14	15 LIN...	42.000 (42 ...	No	↻	41.965	N·m	Pass
21/12/2017 16:33:19	15 LIN...	42.000 (42 ...	No	↻	42.524	N·m	Pass
21/12/2017 16:33:24	15 LIN...	42.000 (42 ...	No	↻	43.335	N·m	Pass
21/12/2017 16:33:29	15 LIN...	44.000 (44 ...	No	↻	45.105	N·m	Pass
21/12/2017 16:33:33	15 LIN...	44.000 (44 ...	No	↻	44.649	N·m	Pass
21/12/2017 16:33:37	15 LIN...	44.000 (44 ...	No	↻	46.159	N·m	Fail

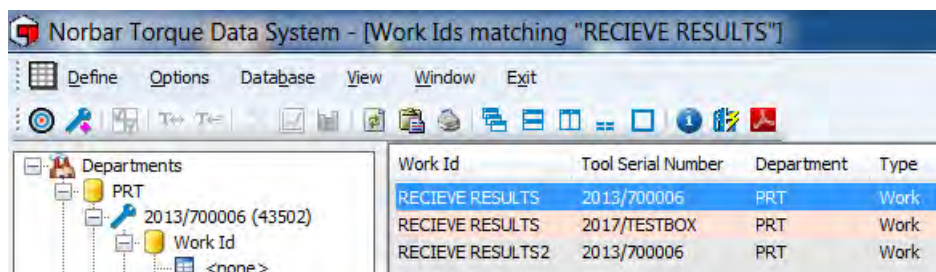
REMARQUE : les résultats sont indiqués en rouge (échec) quand ils sont en-dehors des limites cibles.

Lister les outils pour un ID tâche

- 1) Cliquez sur l'onglet **Définir** puis cliquez sur **Liste des outils pour l'ID de tâche**.
- 2) Saisissez l'identifiant de tâche recherché, puis cliquez sur **OK**.



- 3) Double-cliquez sur l'**id de tâche** qui sera surligné dans le volet de droite.




- 4) Vous pouvez ensuite faire un double clic sur l'identifiant de tâche (dans l'arborescence de gauche) pour afficher les résultats dans le volet de droite.

The screenshot shows the 'Norbar Torque Data System' application window. The 'Define' menu is open, and the 'List Tools for a Work Id' option is selected. A dialog box titled 'List Tools for a Work Id' is displayed in the foreground. It contains a text input field with the text 'RECIEVE RESULTS', an unchecked checkbox labeled 'Exact Match', and 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Time	Work Id	Target	Direction	Torque	Units	Pass/Fail	Angle Target °	Angle °	Angle Pass/Fail
23/08/2011 00:34:17	13 JULY	40	U	39.313	N.m	OK	60	64	HIGH
23/08/2011 00:34:30	13 JULY	40	U	39.623	N.m	OK	60	3	LOW
23/08/2011 00:34:36	13 JULY	40	U	39.755	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:34:42	13 JULY	40	U	41.548	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:34:49	13 JULY	40	U	40.494	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:34:55	13 JULY	40	U	40.005	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:01	13 JULY	40	U	39.723	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:07	13 JULY	40	U	41.598	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:13	13 JULY	40	U	40.992	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:18	13 JULY	40	U	42.94	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:23	13 JULY	40	U	40.186	N.m	OK	60	1	LOW
23/08/2011 00:35:30	13 JULY	40	U	40.248	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:35	13 JULY	40	U	42.509	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:42	13 JULY	40	U	40.146	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:48	13 JULY	40	U	40.023	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:54	13 JULY	40	U	41.853	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:35:59	13 JULY	40	U	42.101	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:36:04	13 JULY	40	U	41.778	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:36:10	13 JULY	40	U	42.465	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:36:15	13 JULY	40	U	41.115	N.m	OK	60	2	LOW
23/08/2011 00:36:19	13 JULY	40	U	40.413	N.m	OK	60	1	LOW
23/08/2011 00:36:42	13 JULY	40	U	40.78	N.m	OK	60	3	LOW
23/08/2011 00:36:48	13 JULY	40	U	40.642	N.m	OK	60	3	LOW
23/08/2011 00:36:55	13 JULY	40	U	41.744	N.m	HIGH	60	1	LOW
23/08/2011 00:37:02	13 JULY	40	U	41.882	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:37:09	13 JULY	40	U	41.613	N.m	HIGH	60	2	LOW
23/08/2011 00:37:14	13 JULY	40	U	42.688	N.m	HIGH	60	2	LOW

RESULTATS

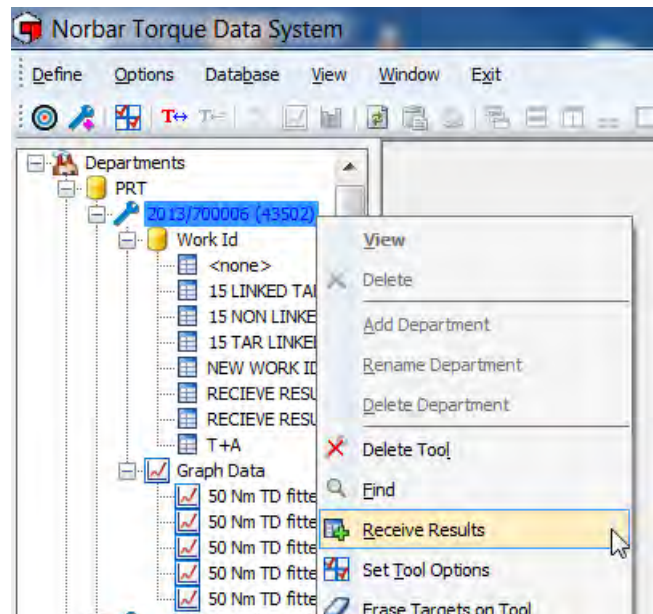
Les résultats enregistrés dans l'outil NorTronic® peuvent être envoyés au TDS en appuyant sur le bouton  dans la barre d'outils. L'outil doit être connecté au TDS, qui est indiqué dans le coin inférieur gauche du TDS. Voir page 59 pour les options de synchronisation.

Vous pouvez sinon envoyer les résultats en temps réel en utilisant Recevoir les résultats (voir ci-dessous).

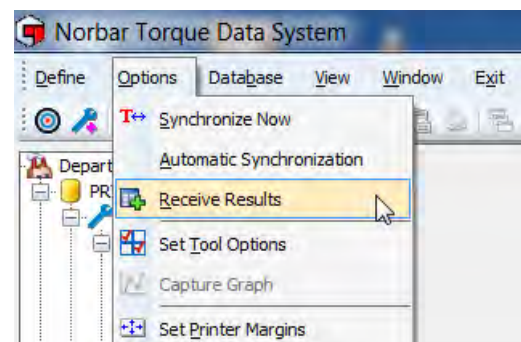
Recevoir les résultats

Les résultats des essais peuvent être envoyés à partir de l'outil NorTronic® vers le TDS via l'option de réception des résultats.

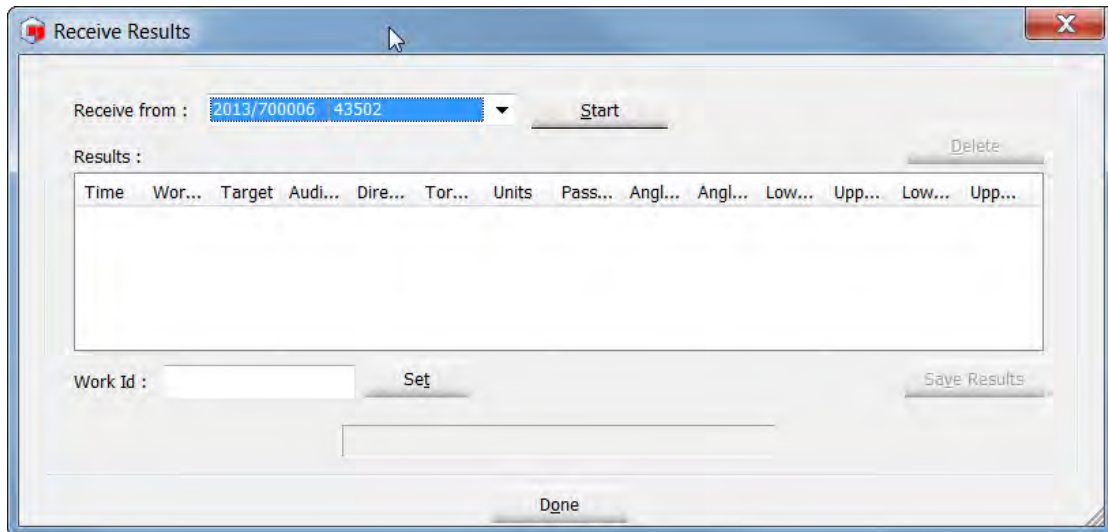
- 1) Faites un clic droit sur l'outil connecté (présenté en **bleu**) pour afficher le menu déroulant. Cliquez sur **Recevoir les résultats**.





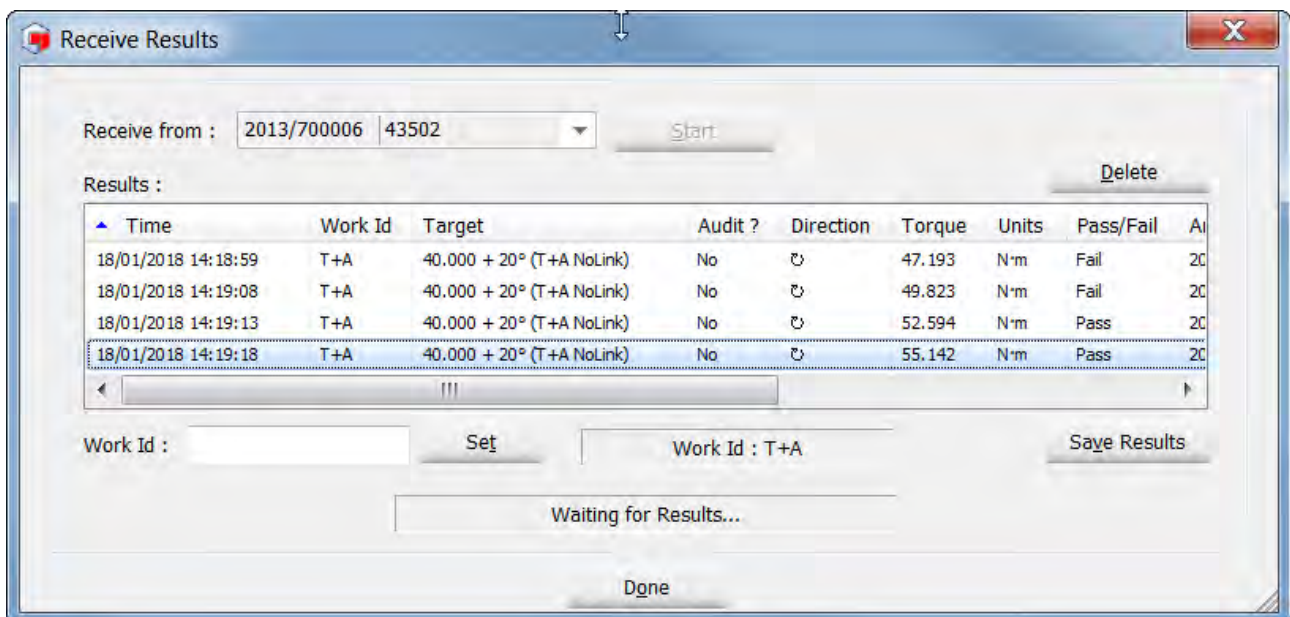
- 2) Vous pouvez sinon cliquer sur l'onglet **Options** pour afficher le menu déroulant et cliquer sur **Recevoir les résultats**.



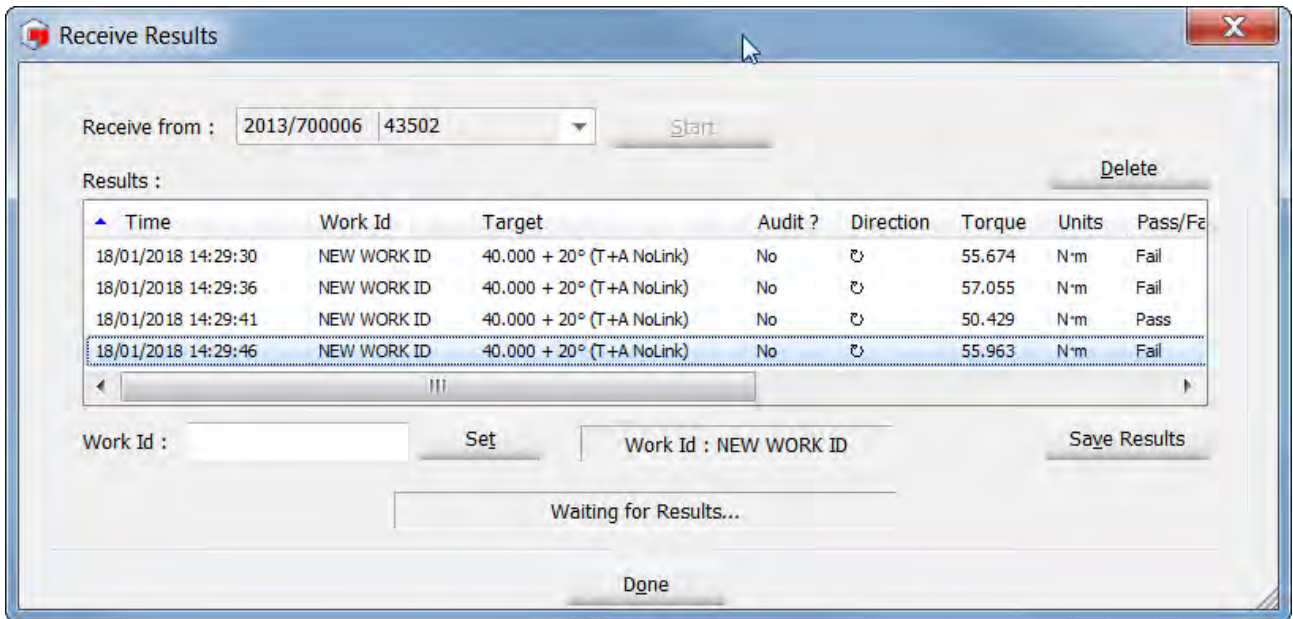
- 3) Sélectionnez l'outil souhaité dans le menu déroulant **Recevoir à partir de**, puis cliquez sur **Démarrer**.



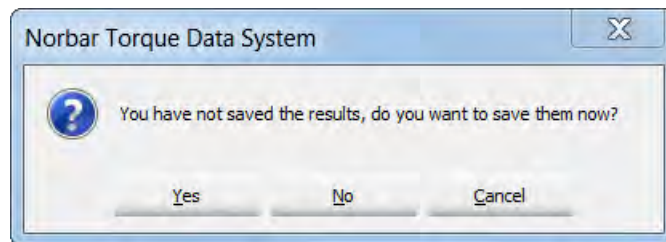
- 4) L'icône USB ou Wi-Fi de l'outil NorTronic® devient orange pour   indiquer que vous êtes en mode de réception des résultats.
- 5) Envoyez vos résultats de test dans la fenêtre de Recevoir les résultats. Si un **ID de tâche** a été envoyé à l'outil en même temps que la(les) cible(s), il est affiché en bas.



- 6) Pour définir un **ID de tâche**, saisissez votre texte dans la case ID de tâche et cliquez sur **Définir**.



- 7) Pour enregistrer les résultats de test dans TDS, cliquez sur **Enregistrer les résultats**. Si l'utilisateur clique sur **Terminé**, les résultats de test ne sont pas enregistrés et vous verrez l'écran suivant.

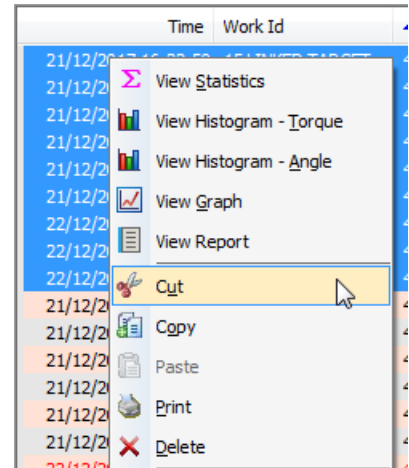


- 8) Cliquez sur **Oui**, **Non** ou **Annuler**.

Déplacer les résultats

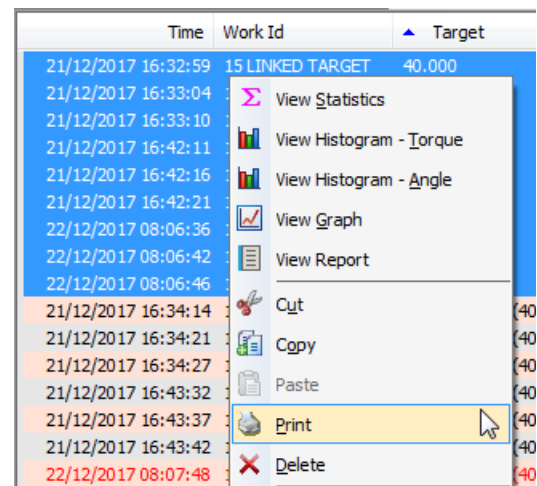
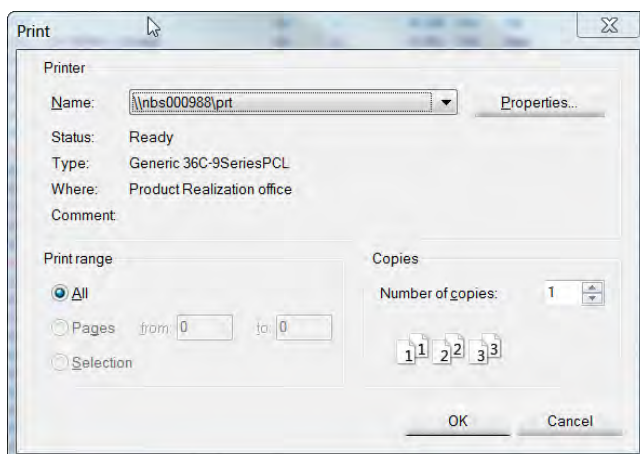
Les résultats en surbrillance peuvent être déplacés d'un ID de tâche à l'autre en faisant un clic droit et en utilisant **Couper et coller** dans le menu déroulant.

Les résultats en surbrillance peuvent également être déplacés d'un ID de tâche à l'autre en faisant un clic droit et en utilisant **Copier & Coller** dans le menu déroulant.



Imprimer les résultats

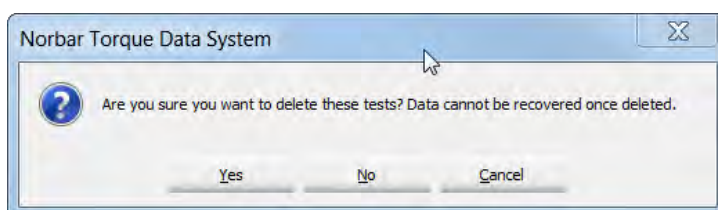
Les résultats en surbrillance peuvent être envoyés à une imprimante en cliquant sur l'option **Imprimer** dans le menu déroulant.



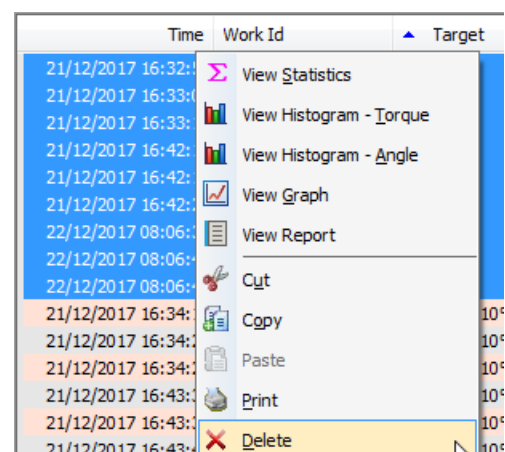
Supprimer les résultats

Les résultats en surbrillance peuvent être supprimés de façon permanente en cliquant sur l'option **Effacer** dans le menu déroulant.

La fenêtre contextuelle s'affiche.



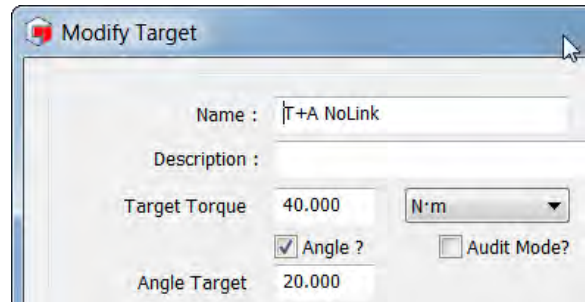
Cliquez sur **Oui**, **Non** ou **Annuler**.



Affecter un nom cible

Le nom d'une cible peut être ajouté dans l'affichage des résultats et le rapport. Ces opérations sont possibles uniquement si la cible existe dans le TDS.

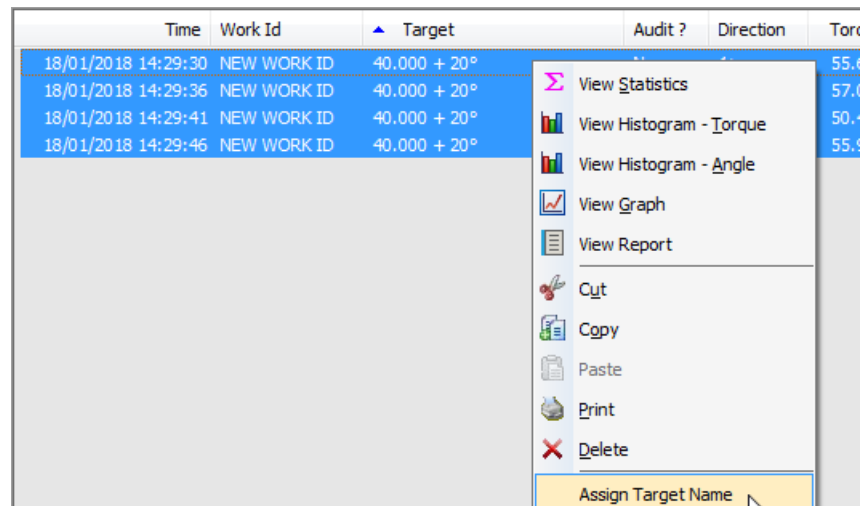
- 1) Créez une cible portant un nom dans le TDS (dans ce cas, T+A Aucune association)



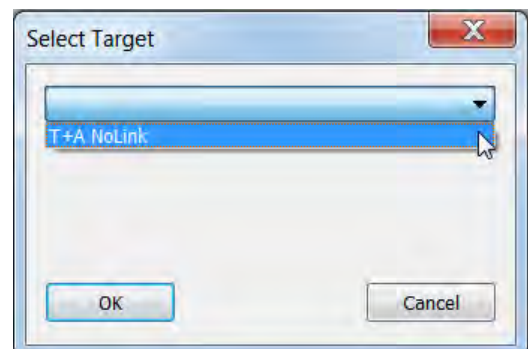
- 2) Envoyez la cible à l'outil et prenez quelques résultats avec la cible. Transférez les résultats dans le TDS et ouvrez l'identifiant de tâche (ici, NEW WORK ID).

Time	Work Id	Target	Audit ?	Direction	Torque
18/01/2018 14:29:30	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	55.674
18/01/2018 14:29:36	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	57.055
18/01/2018 14:29:41	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	50.429
18/01/2018 14:29:46	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	55.963

- 3) Sélectionnez (mettez en surbrillance) les résultats auxquels ajouter le nom cible. Faites un clic droit sur les résultats et sélectionnez Affecter un nom cible dans le menu déroulant.




- 4) Sélectionnez la cible souhaitée dans le menu déroulant puis cliquez sur OK.



- 5) Le nom cible s'affiche avec la cible dans l'affichage des résultats.

Time	Work Id	Target	Audit ?	Direction	Torque
18/01/2018 14:29:30	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)	No	↻	55.674
18/01/2018 14:29:36	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)	No	↻	57.055
18/01/2018 14:29:41	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)	No	↻	50.429
18/01/2018 14:29:46	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)	No	↻	55.963











- 6) Le nom de la cible est également ajouté dans le rapport (voir page 46 pour de plus amples détails sur la création d'un rapport).

						
Department : PRT						
Work ID : NEW WORK ID						
Line #	Date	Audit ?	Target	Direction	Angle	Torque
1	18/01/2018 14:29:30	No	= 40.000 + 20° (T+A NoLink)	CW	4	55.674 N-m
2	18/01/2018 14:29:36	No	= 40.000 + 20° (T+A NoLink)	CW	15	57.055 N-m
3	18/01/2018 14:29:41	No	= 40.000 + 20° (T+A NoLink)	CW	20	50.429 N-m
4	18/01/2018 14:29:46	No	= 40.000 + 20° (T+A NoLink)	CW	26	55.963 N-m

Annuler l'affectation d'un nom cible

- 1) Sélectionnez (mettez en surbrillance) les résultats desquels supprimer le nom cible. Faites un clic droit sur les résultats et sélectionnez Retirer l'affectation du nom cible dans le menu déroulant.

Time	Work Id	Target	Audit ?	Direction	Torque
18/01/2018 14:29:30	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)			
18/01/2018 14:29:36	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)			
18/01/2018 14:29:41	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)			
18/01/2018 14:29:46	NEW WORK ID	40.000 + 20° (T+A NoLink)			

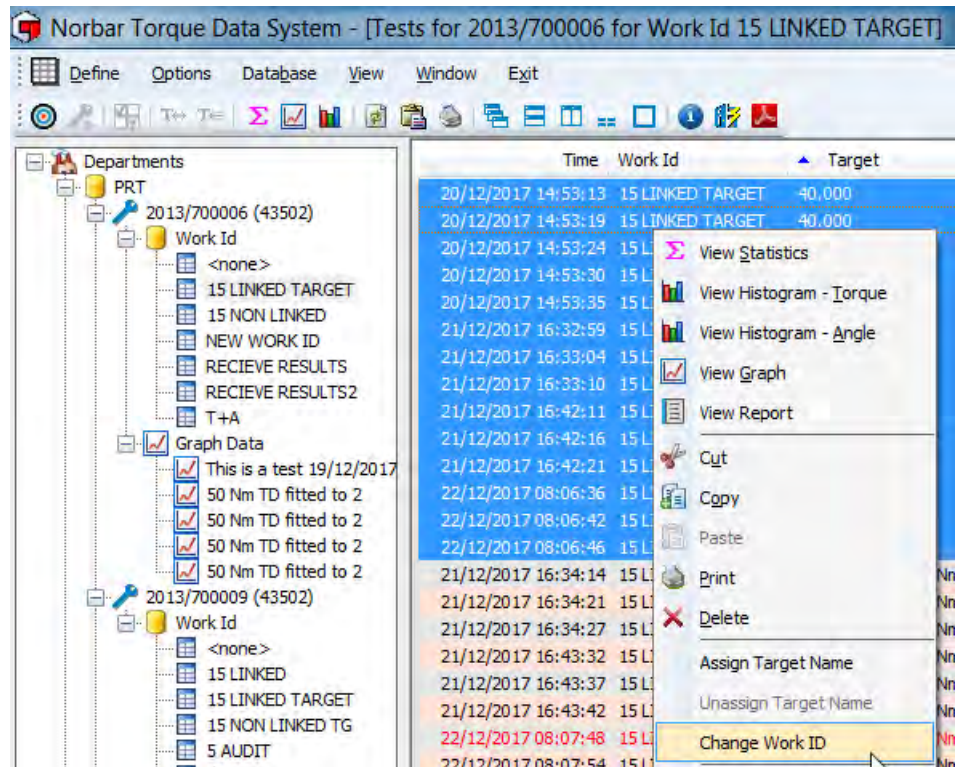
-  View Statistics
-  View Histogram - Torque
-  View Histogram - Angle
-  View Graph
-  View Report
-  Cut
-  Copy
-  Paste
-  Print
-  Delete
- Assign Target Name
- Unassign Target Name

- 2) Le nom de la cible est supprimé.

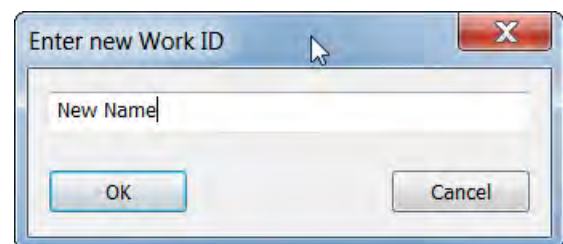
Time	Work Id	Target	Audit ?	Direction	Torque
18/01/2018 14:29:30	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	55.674
18/01/2018 14:29:36	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	57.055
18/01/2018 14:29:41	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	50.429
18/01/2018 14:29:46	NEW WORK ID	40.000 + 20°	No	↻	55.963

Modifier l'ID tâche

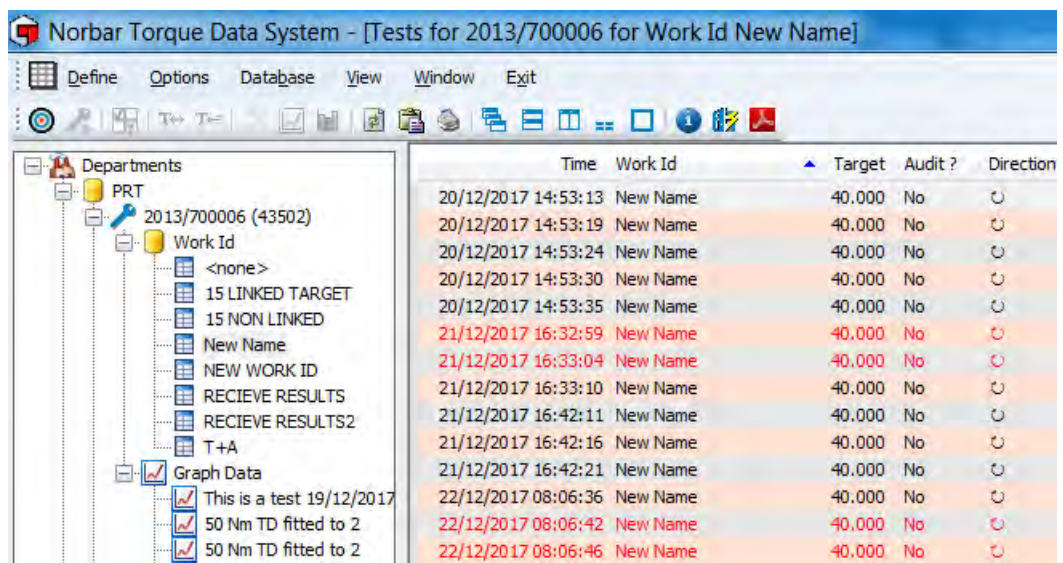
- 1) Sélectionnez (mettez en surbrillance) les résultats pour modifier le nom de l'ID de tâche. Faites un clic droit sur les résultats et sélectionnez Modifier l'ID de tâche dans le menu déroulant.




- 2) Saisissez le nouvel ID de tâche et cliquez sur OK.

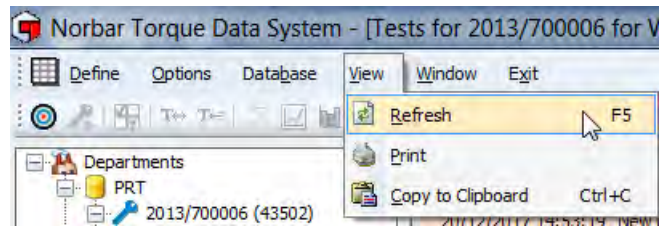


- 3) Un nouvel ID de tâche (ici, Nouveau nom) est créé pour cet outil dans l'arborescence. Double-cliquez sur le nouvel Identifiant de tâche dans l'arborescence pour afficher les résultats.



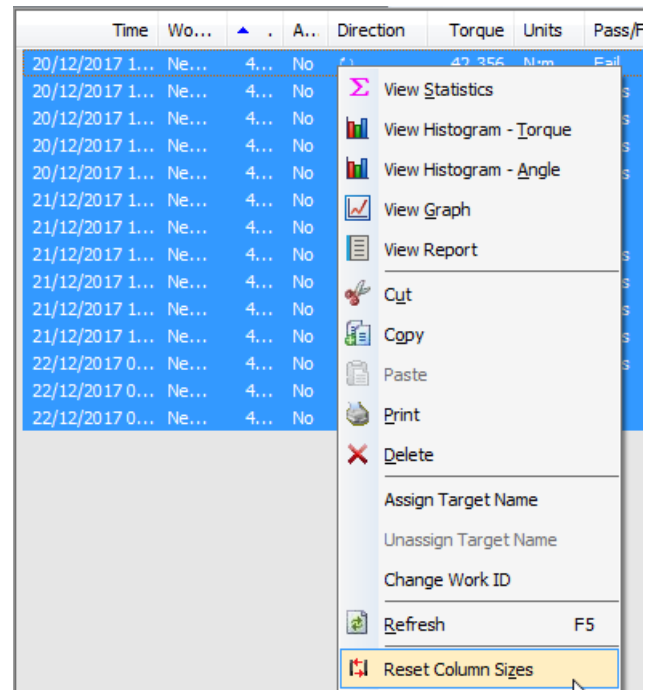
Actualiser

Cliquez sur l'icône Actualiser  dans la barre d'outils ou sélectionnez **Actualiser** dans le menu déroulant **Afficher**.



Réinitialiser la taille des colonnes

Utilisez cette fonction pour redimensionner toutes les colonnes afin d'afficher le texte dans l'affichage des résultats.

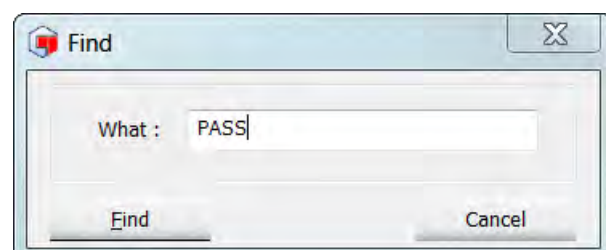


Time	Work Id	T...	Audit ?	Direction	Torque	Units	Pass/f
20/12/2017 14:53:13	New Name	40.000	No	○	42.356	N·m	Fail
20/12/2017 14:53:19	New Name	40.000	No	○	39.534	N·m	Pass
20/12/2017 14:53:24	New Name	40.000	No	○	40.111	N·m	Pass
20/12/2017 14:53:30	New Name	40.000	No	○	40.549	N·m	Pass
20/12/2017 14:53:35	New Name	40.000	No	○	41.555	N·m	Pass
21/12/2017 16:32:59	New Name	40.000	No	○	28.387	N·m	Fail
21/12/2017 16:33:04	New Name	40.000	No	○	43.279	N·m	Fail
21/12/2017 16:33:10	New Name	40.000	No	○	41.248	N·m	Pass
21/12/2017 16:42:11	New Name	40.000	No	○	40.633	N·m	Pass
21/12/2017 16:42:16	New Name	40.000	No	○	39.646	N·m	Pass

Trouver

Utilisez cette fonctionnalité pour rechercher du texte dans l'affichage des résultats.

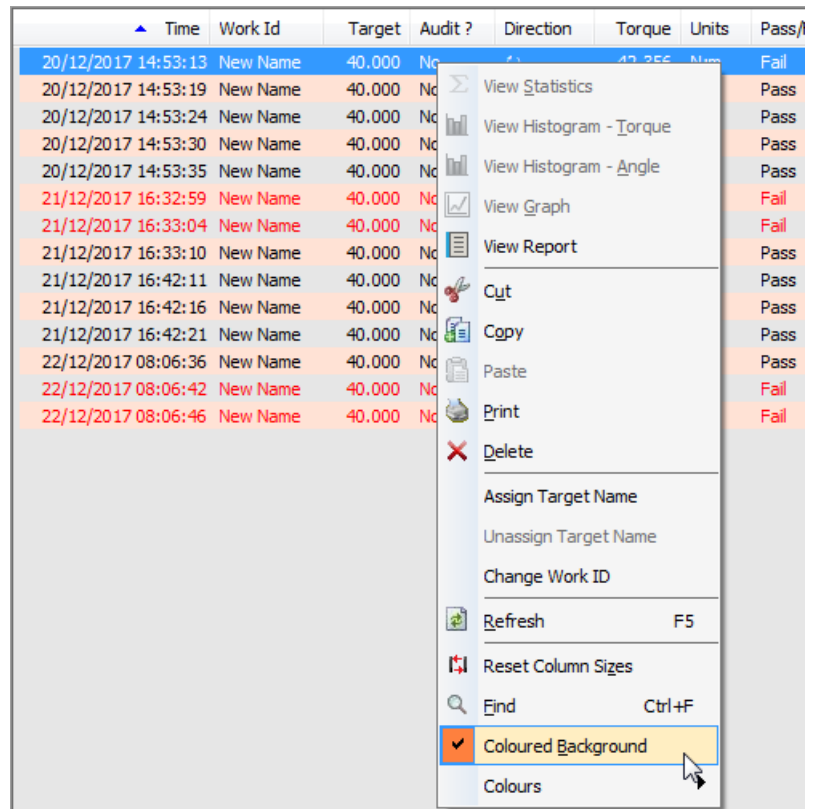
Pour chercher l'occurrence suivante, appuyez sur F3.



Fond de couleur

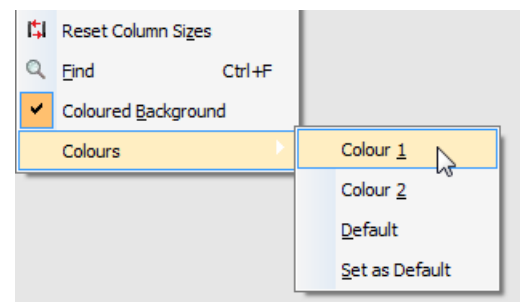
Le fond de l'affichage des résultats peut être blanc ou de couleur. Pour modifier, faites un clic droit dans l'affichage des résultats et sélectionnez **Fond de couleur** dans le menu déroulant.

Le fond est spécifique à l'ID de tâche.

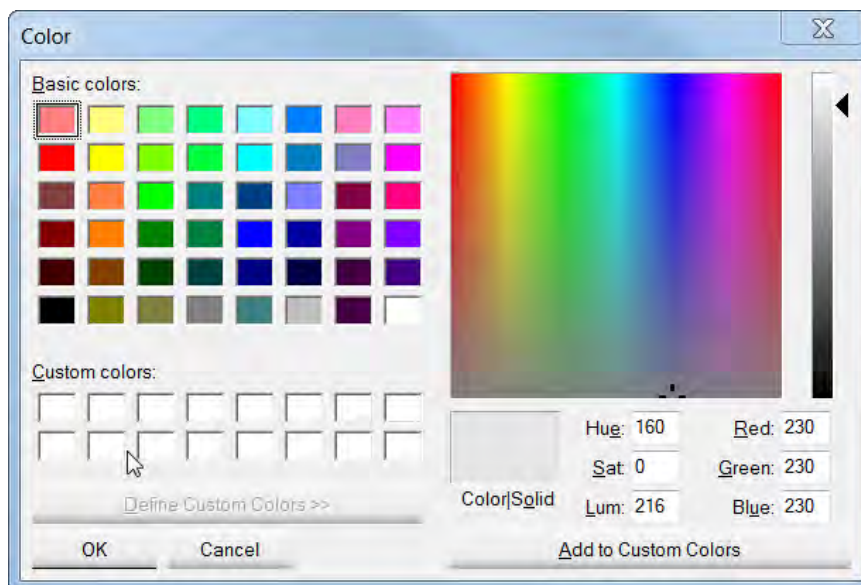


Couleurs

Quand l'option **Fond de couleur** est sélectionnée (cochée) l'utilisateur peut choisir les couleurs utilisées en cliquant sur **Couleur 1** et **Couleur 2**.

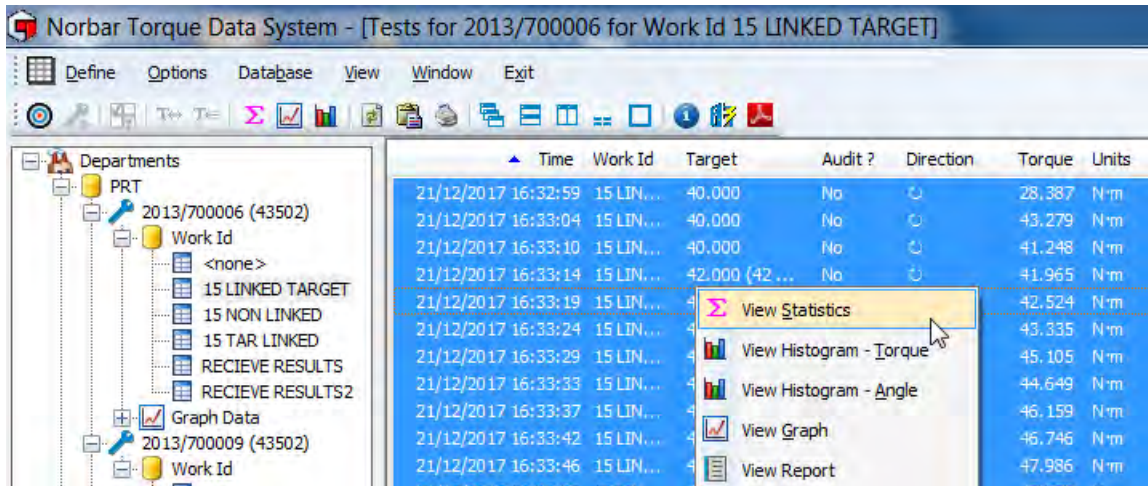


Choisissez les couleurs souhaitées, puis cliquez sur OK.



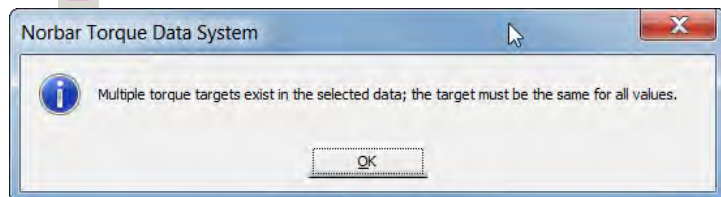
VOIR LES STATISTIQUES

- 1) Faites un clic droit sur un ID de tâche d'outil situé dans le volet de gauche, puis cliquez sur **Afficher**.
- 2) Sélectionnez les résultats de test dont vous souhaitez afficher les statistiques : cliquez sur le premier résultat, puis en maintenant la touche Maj enfoncée, le dernier à inclure dans l'analyse. Utilisez CTRL + A pour sélectionner tous les résultats.



- 3) Faites un clic droit sur la fenêtre des résultats de test, puis cliquez sur **Afficher les statistiques** dans le menu déroulant. Sinon, cliquez sur l'icône Σ dans la barre d'outils TDS.

REMARQUE : tous les résultats doivent partager la même cible. Sinon, la fenêtre contextuelle suivante s'affiche.



Statistics for

Tool Serial Number : 2013/700006
Work Id : 15 LINKED TARGET
Date : 21/12/2017 16:34

Torque

Torque Values : 51.661, 50.504, 59.483, 49.068, 58.606,
52.36, 50.308, 47.967, 52.696 N·m

Number of Readings : 9

Mean : 52.517
Minimum : 47.967
Maximum : 59.483
Standard Deviation : 3.9988
Target : 40 N·m
Upper Limit : 41.6
Lower Limit : 38.4
Cp (3 sigma) : 0.13337
Cpk (3 sigma) : -0.91003
Cp (6 sigma) : 0.06669
Cpk (6 sigma) : -0.45502

Number of values above Upper Limit : 9
Number of values below Lower Limit : 0
Values out of range : 100 %

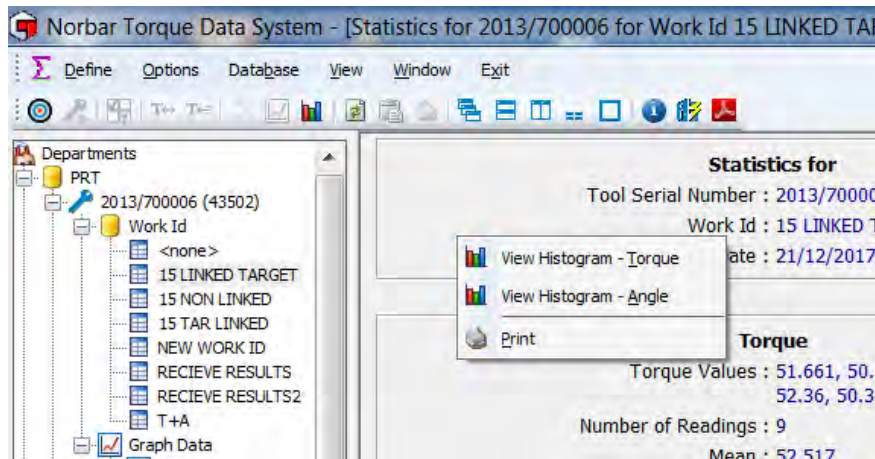
Angle

Angle Values : 9, 8, 9, 9, 12, 12, 0, 11, 10

Number of Readings : 9

Mean : 8.8889
Minimum : 0

- 4) Faites un clic droit sur les résultats des statistiques, puis cliquez, au choix, sur **Afficher l'histogramme – Couple** pour voir le couple, **Afficher l'histogramme – Angle** ou **Imprimer**.



Calculs CSP

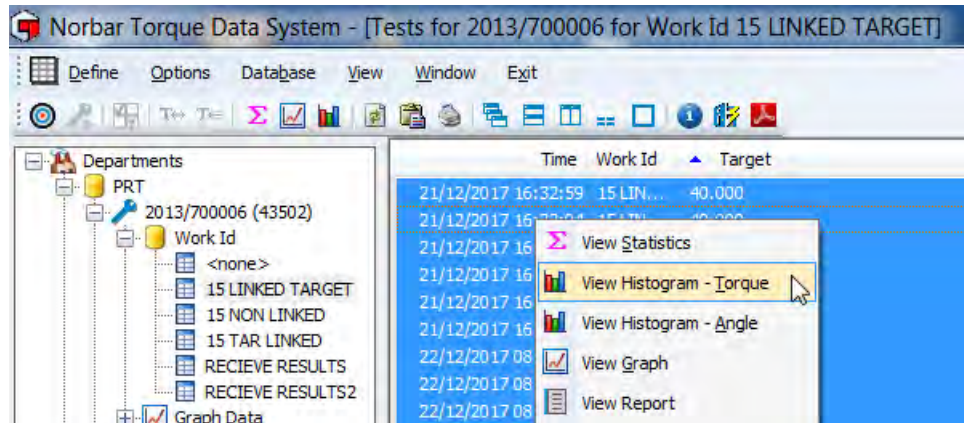
Terme	Équation mathématique	Commentaire
Moyenne	Somme des résultats / N	Il s'agit du résultat moyen.
Maximum		Le résultat le plus élevé.
Minimum		Le résultat le moins élevé.
N° de mesures		Le nombre de mesures.
Sigma	La racine carrée de : $\Sigma(\text{moyenne des mesures})^2 / (N-1)$	Également appelé écart-type, ceci indique la proximité des mesures les unes par rapport aux autres.
Cp (3 sigma)	$(LSD - LID) / 6 \text{ sigma}$	Il s'agit de l'indice d'aptitude, qui montre le potentiel de capacité des processus. Il ne tient pas compte du centrage du processus. Une valeur supérieure ou égale à 1,33 est souhaitable.
Cpk (3 sigma)	Valeur la moins élevée entre : $(LSD - \text{moyenne}) / 3 \text{ sigma}$ ou $(\text{moyenne} - LID) / 3 \text{ sigma}$	Ceci indique si le processus produira des unités dans la zone de tolérance. Si le processus est centré sur la valeur nominale, alors la valeur du Cpk sera égale à celle du Cp. Une valeur négative signifie que la moyenne est hors de la zone de tolérance. Une valeur supérieure ou égale à 1,33 est souhaitable.
Cp (6 sigma)	$(LSD - LID) / 12 \text{ sigma}$	Il s'agit de l'indice d'aptitude, qui montre le potentiel de capacité des processus. Il ne tient pas compte du centrage du processus.
Cpk (6 sigma)	Valeur la moins élevée entre : $(LSD - \text{moyenne}) / 6 \text{ sigma}$ ou $(\text{moyenne} - LID) / 6 \text{ sigma}$	Ceci indique si le processus produira des unités dans la zone de tolérance. Si le processus est centré sur la valeur nominale, alors la valeur du Cpk sera égale à celle du Cp. Une valeur négative signifie que la moyenne est hors de la zone de tolérance.


REMARQUE : LSD = Limite supérieure définie
LID = Limite inférieure définie
N = Nombre de résultats

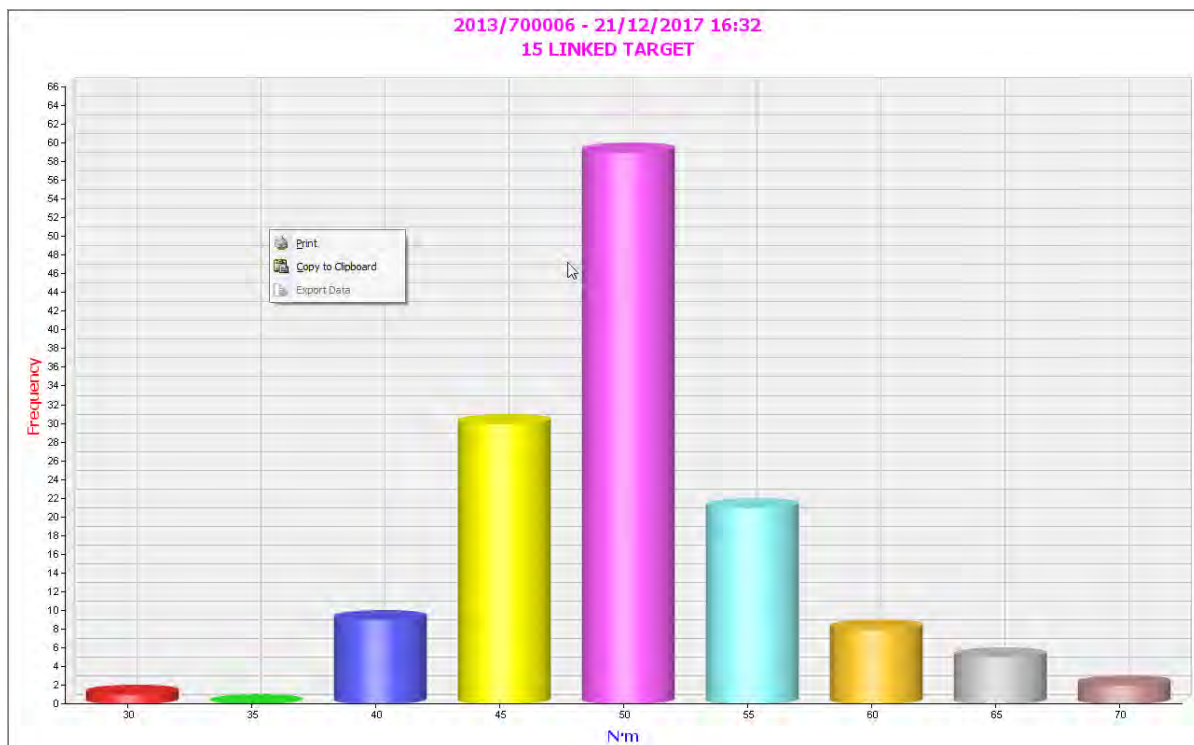
Les calculs CSP dépendent du nombre de résultats sélectionnés et si une cible ayant des limites a été utilisée.

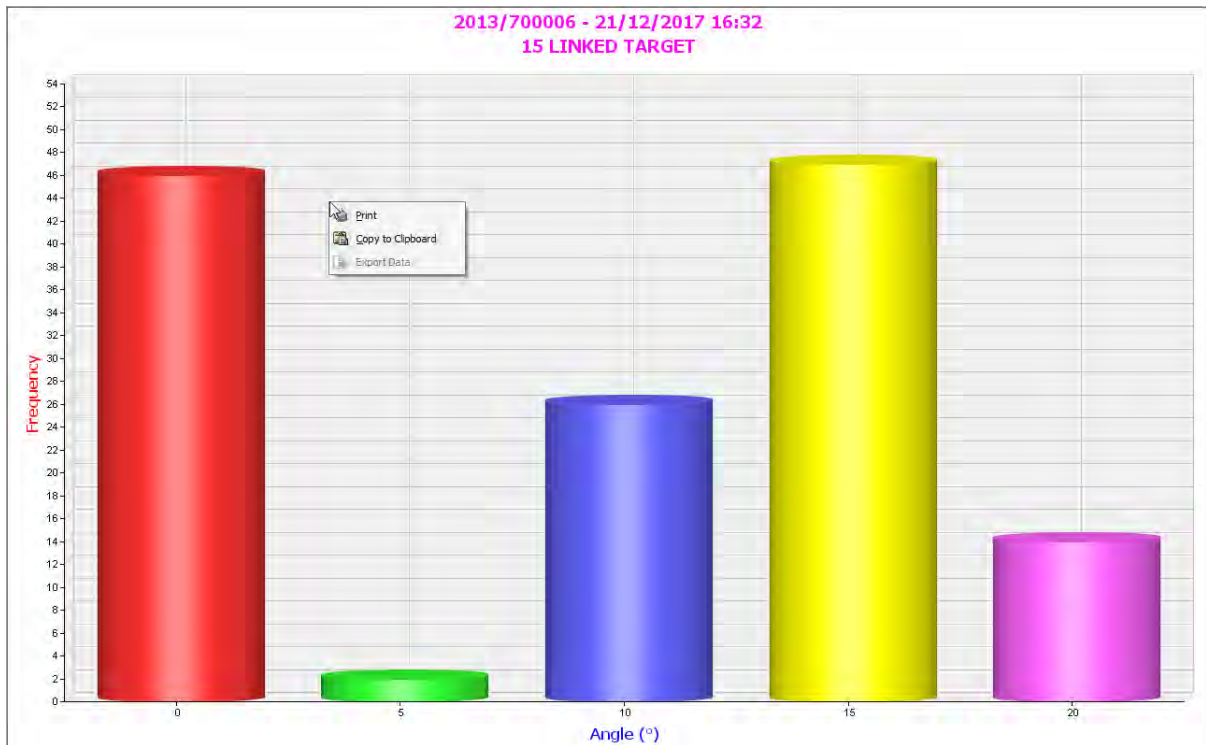
VOIR LE OU LES HISTOGRAMME(S)

- 1) Faites un clic droit sur un **Id de tâche** d'outil situé dans l'arborescence de gauche, puis cliquez sur **Afficher** dans le menu déroulant.
- 2) Sélectionnez les résultats de test pour lesquels vous voulez voir un histogramme : cliquez sur le premier, puis, en maintenant la touche Maj enfoncée, le dernier à inclure dans l'analyse Utilisez CTRL + A pour tout sélectionner.



- 3) Faites un clic droit dans la fenêtre Résultats des essais, puis cliquez sur **Afficher Histogramme – Couple** ou **Afficher histogramme – Angle** dans le menu déroulant. Sinon, cliquez sur l'icône  dans la barre d'outils TDS pour voir uniquement les histogrammes de couple.



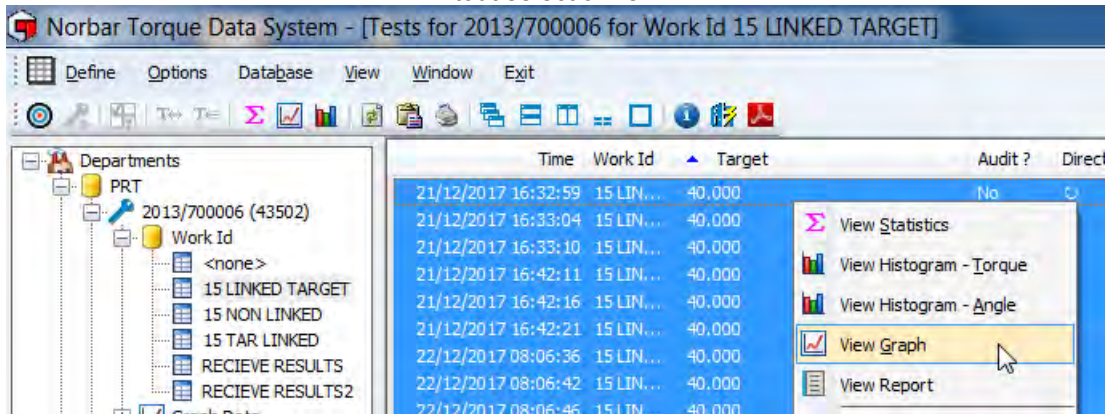


- 4) Faites un clic droit sur l'histogramme pour afficher *Imprimer* ou *Copier dans le presse-papiers* pour imprimer ou copier dans le presse-papiers.

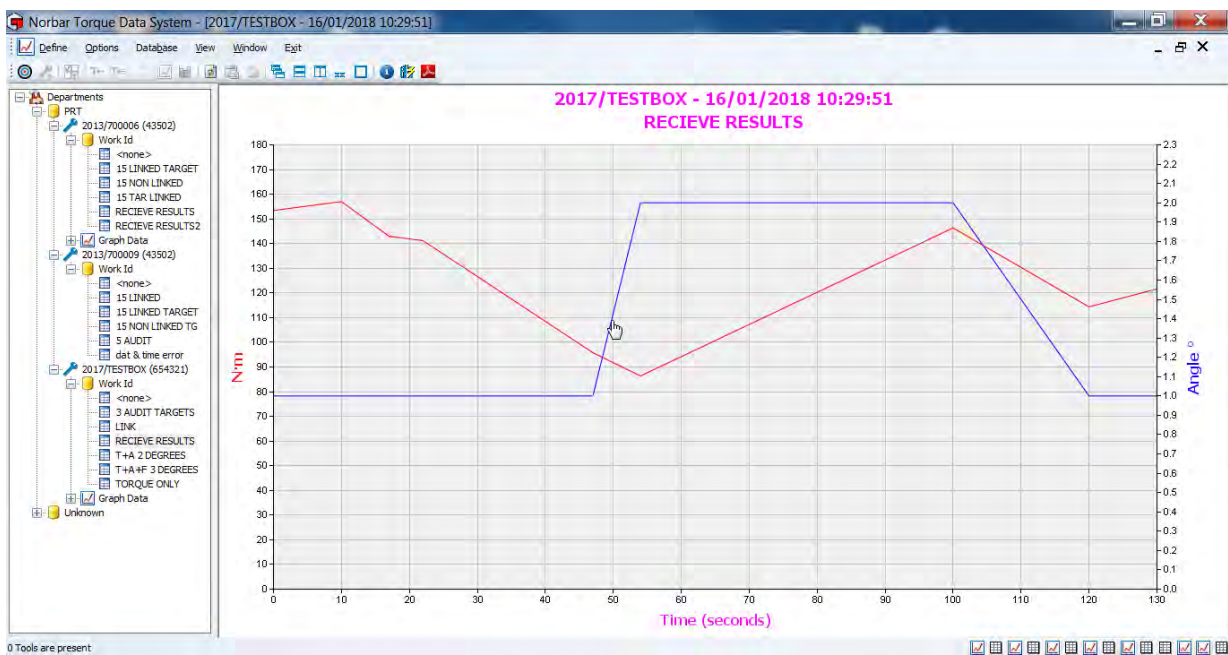
REMARQUE : l'export des données n'est pas disponible pour les histogrammes.

VOIR LE GRAPHIQUE

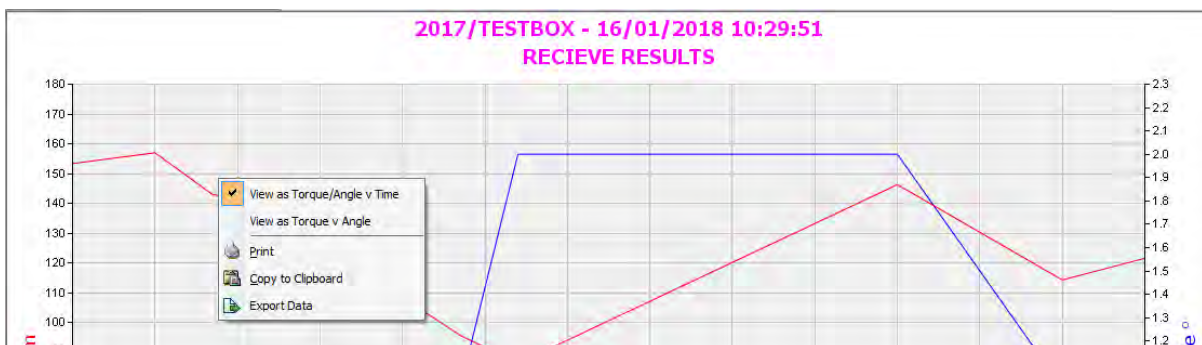
- 1) Cliquez sur un **Id de tâche** dans le volet de gauche, puis cliquez sur **Afficher**.
- 2) Sélectionnez les résultats de test pour lesquels vous voulez voir un graphique : cliquez sur le premier, puis en maintenant la touche Maj enfoncée, le dernier à inclure dans l'analyse. Utilisez CTRL + A pour tout sélectionner.



- 3) Faites un clic droit sur la fenêtre des résultats de test, puis faites un clic gauche sur **Afficher le graphique**.

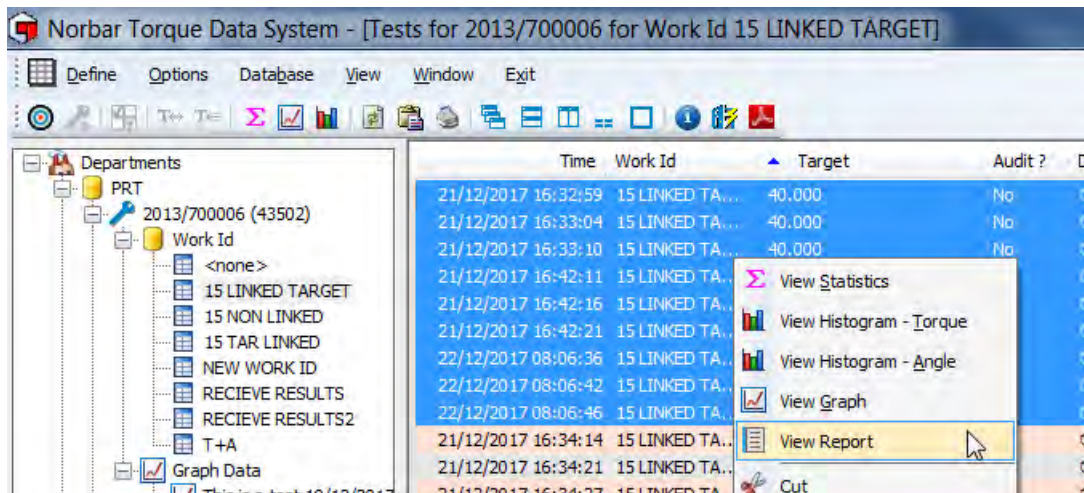



- 4) Faites un clic droit sur le graphique pour afficher un menu déroulant, dans lequel vous pouvez sélectionner Afficher **Couple v Angle**, **Imprimer**, **Copier dans le presse-papiers** ou **Exporter les données**.




AFFICHER LE RAPPORT

- 1) Cliquez sur un **Id de tâche** dans le volet de gauche, puis cliquez sur **Afficher**.
- 2) Sélectionnez les résultats de test pour lesquels vous voulez créer un rapport : cliquez sur le premier, puis en maintenant la touche Maj enfoncée, le dernier à inclure dans l'analyse. Utilisez CTRL + A pour tout sélectionner.

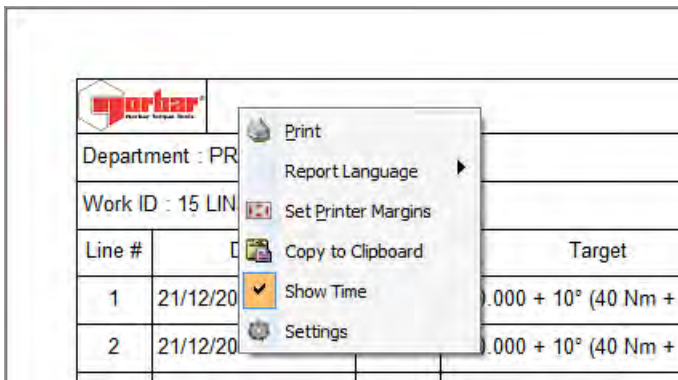


- 3) Faites un clic droit sur la fenêtre des résultats de test, puis cliquez sur **Afficher le graphique**. Cliquez sur le Rapport pour l'agrandir quand l'icône  est visible. Appuyez sur Ctrl + cliquez pour la réduire.

 Page 1 / 1									
Department : PRT									
Work ID : 15 LINKED TARGET									
Line #	Date	Audit ?	Target	Direction	Angle	Torque	Pass/Fail	Tool Serial #	
1	21/12/2017 16:34:14	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	9	51.661 N·m	Pass	2013/700006	
2	21/12/2017 16:34:21	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	8	50.504 N·m	Pass	2013/700006	
3	21/12/2017 16:34:27	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	9	59.483 N·m	Pass	2013/700006	
4	21/12/2017 16:43:32	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	9	49.068 N·m	Pass	2013/700006	
5	21/12/2017 16:43:37	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	12	58.606 N·m	Pass	2013/700006	
6	21/12/2017 16:43:42	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	12	52.367 N·m	Pass	2013/700006	
7	22/12/2017 08:07:48	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	0	50.308 N·m	Fail	2013/700006	
8	22/12/2017 08:07:54	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	11	47.967 N·m	Pass	2013/700006	
9	22/12/2017 08:07:59	No	= 40.000 + 10° (40 Nm + 10 deg)	CW	10	52.696 N·m	Pass	2013/700006	

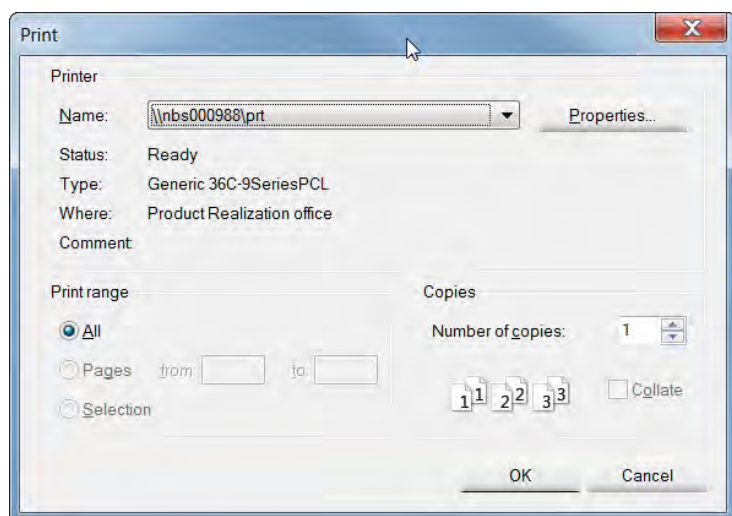
Options des rapports

Faites un clic droit dans le rapport pour afficher un menu déroulant en dessous.



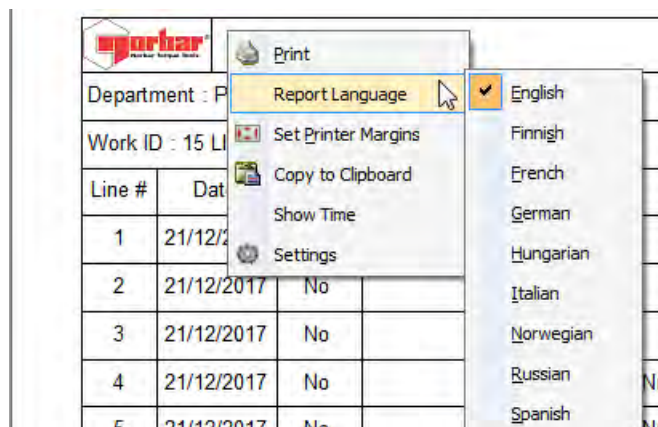
Imprimer le rapport

Sélectionnez **Imprimer** pour envoyer le rapport à l'imprimante spécifiée.



Sélectionner la langue du rapport

Utilisez cette option pour sélectionner la **langue** dans laquelle le rapport sera imprimé.



Régler les marges d'impression


Voir **Régler les marges d'impression** page 60 pour plus d'informations.

Copier dans le presse-papiers

Cette option sert à copier et coller les graphiques, histogrammes et rapports dans les applications Microsoft telles que Word®, Excel® etc.

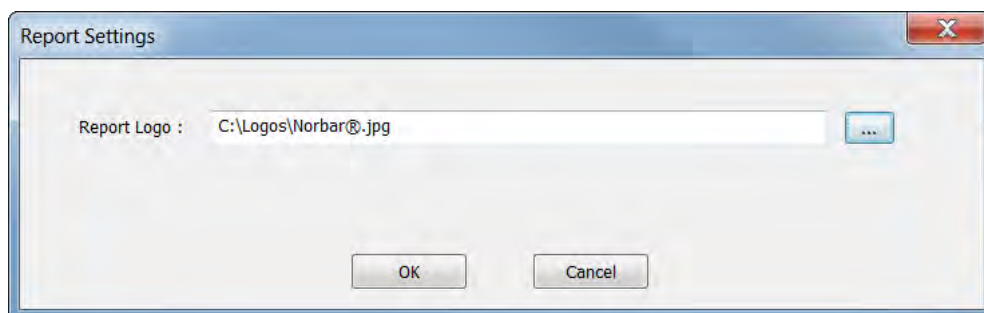
Afficher la date ou la date et l'heure

Quand la case **Afficher l'heure** est cochée, la **date et l'heure** des résultats sont ajoutées dans le rapport (et pas seulement la date).

			
Department : PRT			
Work ID : 15 LINKED TARGET			
Line #	Date	Audit ?	Target
1	21/12/2017 16:32:59	No	= 40.000
2	21/12/2017 16:33:04	No	= 40.000
3	21/12/2017 16:33:10	No	= 40.000

Modifier le logo du rapport

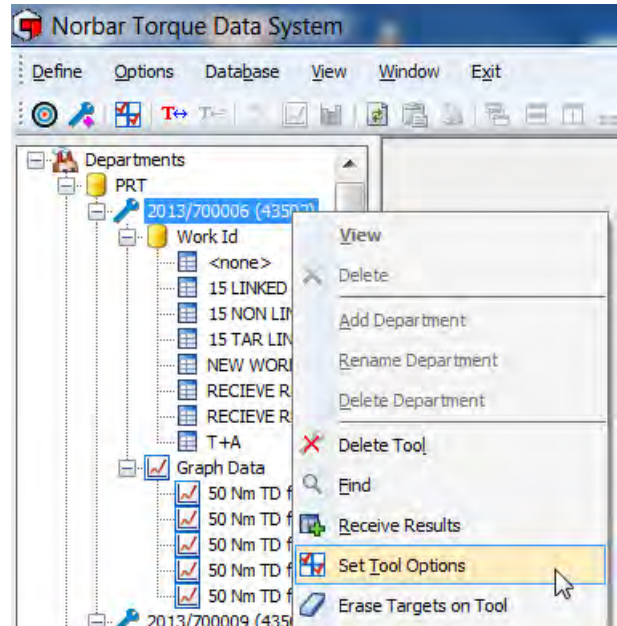
Sert à spécifier le **logo** imprimé sur les rapports.



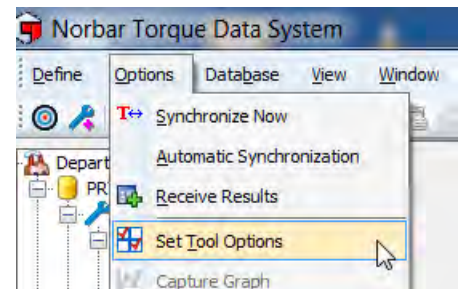
REGLER LES OPTIONS DE L'OUTIL

Toutes les options de configuration réglables par l'utilisateur sur l'outil peuvent être réglées et téléchargées depuis TDS vers l'outil.

1. Faites un clic droit sur l'outil souhaité, puis cliquez sur **Régler les options de l'outil** dans le menu déroulant.



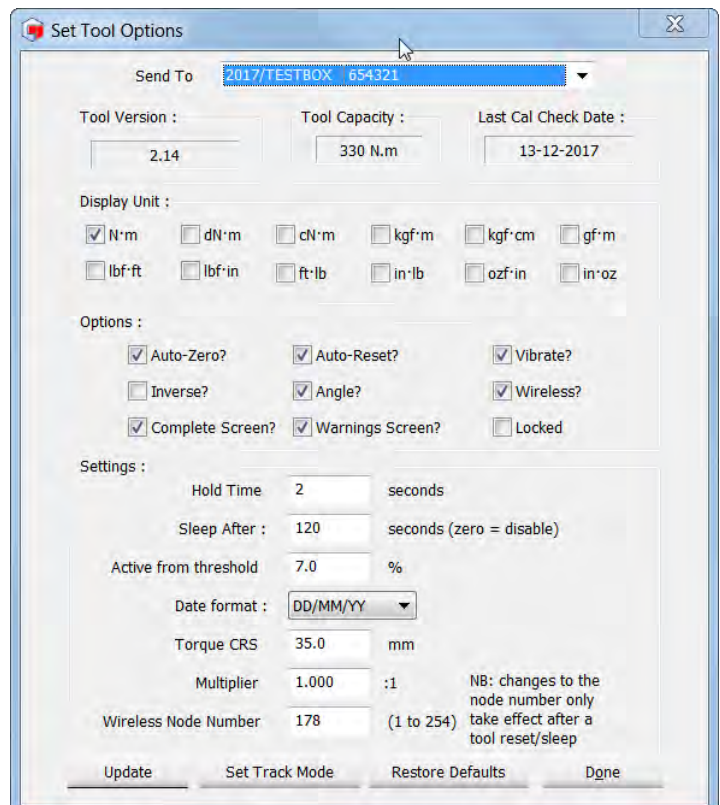
2. Vous pouvez sinon cliquer sur le volet **Options** puis sur **Régler les options de l'outil**.




- 2.1. Sélectionnez l'outil dont vous souhaitez modifier la configuration en le sélectionnant dans la fenêtre **Envoyer vers**.

REMARQUE : seuls les outils connectés seront affichés.

- 2.2. **Version de l'outil** - il s'agit de la version du logiciel installée sur l'outil sélectionné.
- 2.3. **Capacité de l'outil** - il s'agit de la capacité du couple sur l'outil sélectionné.
- 2.4. **Date de vérification du dernier étalonnage** - Date du dernier étalonnage de l'outil sélectionné.
- 2.5. Choisissez l'**unité d'affichage** pour le mode de l'outil en cliquant sur la case à cocher en regard de l'unité souhaitée. Une seule unité peut être sélectionnée. Si vous souhaitez que l'outil fonctionne uniquement en N m, cochez la case correspondante.



- 2.6. Cochez **Remise à zéro automatique ?** si vous souhaitez que l'outil se remette automatiquement à zéro lorsque les batteries sont changées et à chaque fois que l'outil sort du mode veille.
- 2.7. Cochez **Vibration ?** si vous souhaitez que l'outil vibre lorsque la cible de l'outil a été atteinte.
- 2.8. Cochez **Angle?** si vous souhaitez que l'outil fonctionne en mode Couple & angle. Si cette case n'est pas cochée, l'outil fonctionnera en mode Couple seul.
- 2.9. Cochez **Réinitialisation automatique ?** si vous souhaitez que l'outil se réinitialise automatiquement après avoir atteint un pic et après avoir relâché le couple. Ceci va de pair avec le réglage **Durée de maintien** détaillé plus tard.

Si cette option reste décochée, l'outil NorTronic® fonctionne en mode de réinitialisation manuelle, c.à.d. qu'un pic est maintenu tant que vous n'appuyez pas sur le bouton  de l'outil.

- 2.10. En cochant **Inversé ?**, l'affichage des couleurs passe de blanc sur noir à noir sur blanc.

REMARQUE : ceci augmentera la consommation de la batterie.

- 2.11. Cochez **Wi-Fi ?** pour activer la communication sans fil avec TDS via l'adaptateur sans fil.
- 2.12. Cochez **Ecran terminer?** pour activer l'écran terminer quand le Nombre de mesures spécifié pour une cible est supérieur à 2 et que les résultats sont tous obtenus.
- 2.13. Cochez **Ecran Avertissement ?** Pour activer l'affichage de l'écran Avertissements quand les valeurs par défaut de **CRS du couple** et/ou **Multiplicateur** ont été modifiées. Cet écran s'affiche à la mise sous tension ou à la reprise sur veille.
- 2.14. La valeur **Durée de maintien** correspond à la durée pendant laquelle un pic est maintenu avant de réinitialiser à la valeur d'entrée de couple actuelle. Cette option est grisée si **Réinitialisation automatique ?** reste décochée.
- 2.15. La valeur **Veille après** correspond à la durée pendant laquelle l'outil NorTronic® est resté inactif avant de passer en mode veille.
- 2.16. Le **Seuil d'activité** est le pourcentage de la capacité de l'outil que la valeur de couple doit atteindre avant de maintenir un pic. En-dessous de cette valeur, l'outil NorTronic® est en mode Suivi.
- 2.17. Sélectionnez le **Format de la date** requis en cliquant sur la case de sélection. Les formats disponibles sont JJ/MM/AA, MM/JJ/AA ou AA/MM/JJ.
- 2.18. La valeur **Torque CRS du couple** ne doit être changée que si le raccord d'extrémité a été changé.

REMARQUE : l'objectif de cette valeur est de compenser l'erreur induite en fixant un décalage différent avec des centres de couple (CRS) de 100 mm par exemple, de sorte que l'outil NorTronic® affiche une valeur de couple correcte.

- 2.19. Le réglage **Multiplicateur** sert à **afficher le couple produit correct** en cas d'utilisation d'un **multiplicateur de couple**. c'est-à-dire, avec un **rapport** 100:1.
- 2.20. Le **Nombre de nœuds wi-fi** permet à plusieurs outils NorTronic® d'être connectés à TDS en même temps via un **adaptateur Wi-Fi Norbar**.

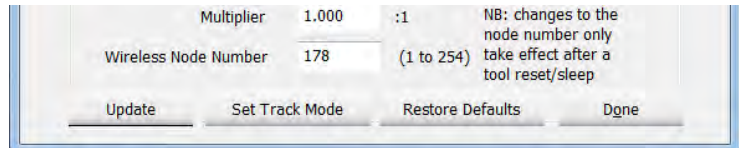
REMARQUE : cette valeur doit être différente pour tous les outils NorTronic® connectés simultanément. Par défaut, le nombre de nœuds de tous les outils envoyés par Norbar est réglé sur « 2 », donc si vous avez 2 outils, réglez-en un sur « 2 » et l'autre sur « 3 », etc.

Verrouiller l'outil NorTronic®

3. Lorsque l'option **Verrouillé** est cochée et téléchargée vers l'outil NorTronic®, aucune option de configuration ou ajustement de cible ne peut être effectué par l'utilisateur sur l'outil NorTronic®. Décochez l'option Verrouillé et téléchargez-la sur l'outil NorTronic® pour activer les ajustements de l'outil.

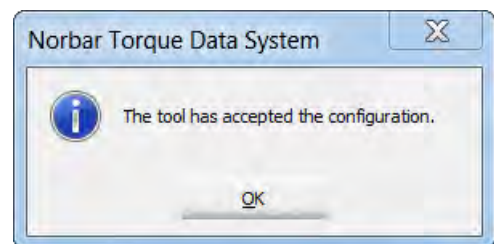
Mettre à jour les paramètres de l'outil NorTronic®

4. Cliquez sur le bouton **Mettre à jour** pour envoyer les options de l'outil à l'outil NorTronic®.



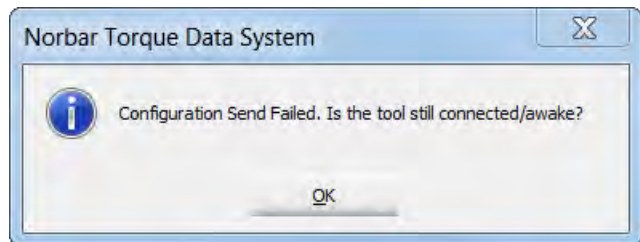
Vous verrez le message suivant si la mise à jour a réussi.

5. Cliquez sur **Terminé** pour fermer la configuration des options de l'outil et revenir à l'écran principal du TDS.



6. Vous verrez le message suivant si l'outil n'a pas été mis à jour. Ceci peut être causé par une mise en veille de l'outil NorTronic®.

Cliquez sur **OK**, sortez l'outil de sa veille, puis cliquez à nouveau sur le bouton **Mettre à jour**.



Régler le mode Suivi

7. Cliquez sur **Régler le mode Suivi** pour désactiver le mode pic et rester en mode Suivi jusqu'à 120 % de la capacité de l'outil.

REMARQUE : cette fonction peut être utilisée pour un calibrage de l'outil « tel qu'il a été trouvé ».

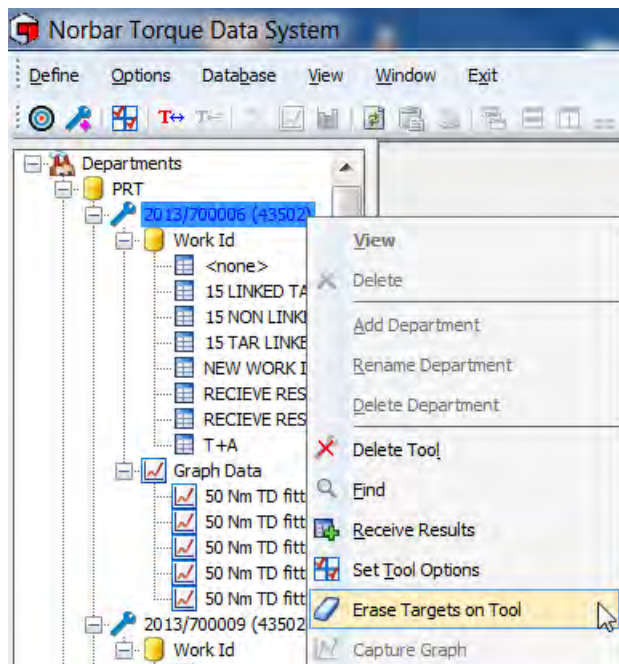
Restaurer les paramètres par défaut

8. Cliquez sur **Restaurer les paramètres par défaut** pour restaurer les paramètres par défaut de l'outil NorTronic® connecté.

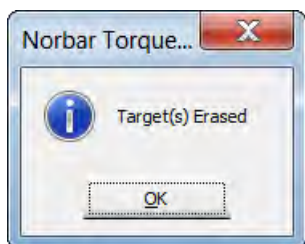
EFFACER LES CIBLES SUR L'OUTIL

Les cibles peuvent être supprimées de l'outil NorTronic® à l'aide de l'option Effacer les cibles sur l'outil.

- 1) Faites un clic droit sur l'outil connecté (présenté en **bleu**) pour afficher le menu déroulant. Cliquez sur **Effacer les cibles sur l'outil**.



- 2) La confirmation suivante s'affiche.

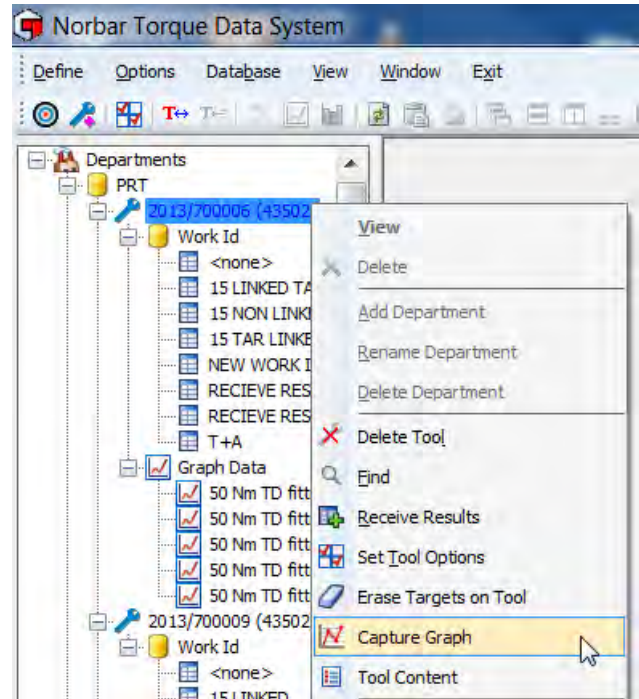


CAPTURER LE GRAPHIQUE

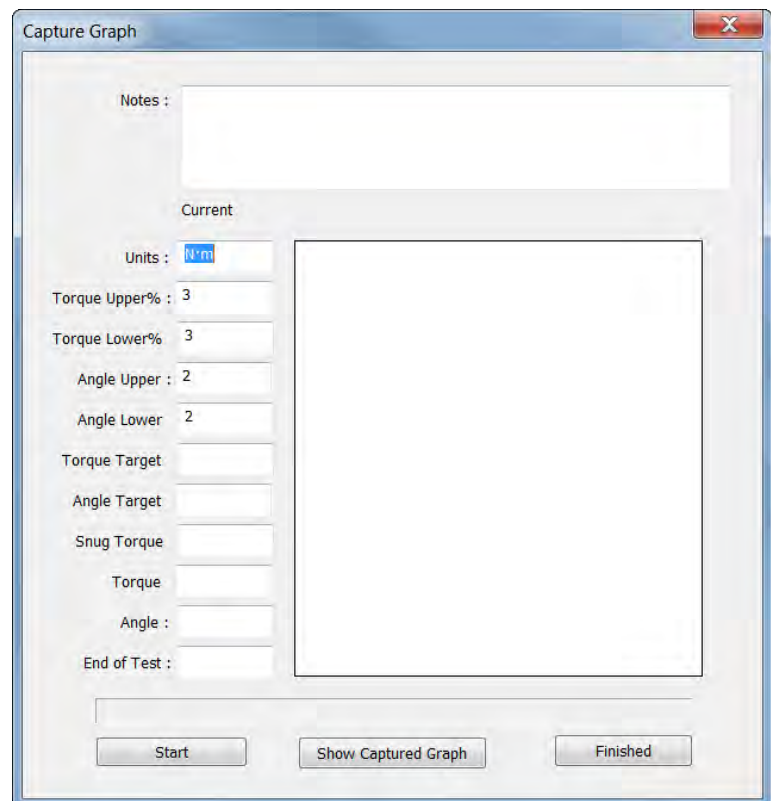
Permet à l'utilisateur de capturer un graphique de couple (ou de couple et d'angle) en temps réel et de l'enregistrer.


REMARQUE : cette fonction est activée uniquement si l'outil est connecté en USB.

- 1) Faites un clic droit sur l'outil connecté (présenté en **bleu**) pour afficher le menu déroulant. Cliquez sur **Capter le graphique**.

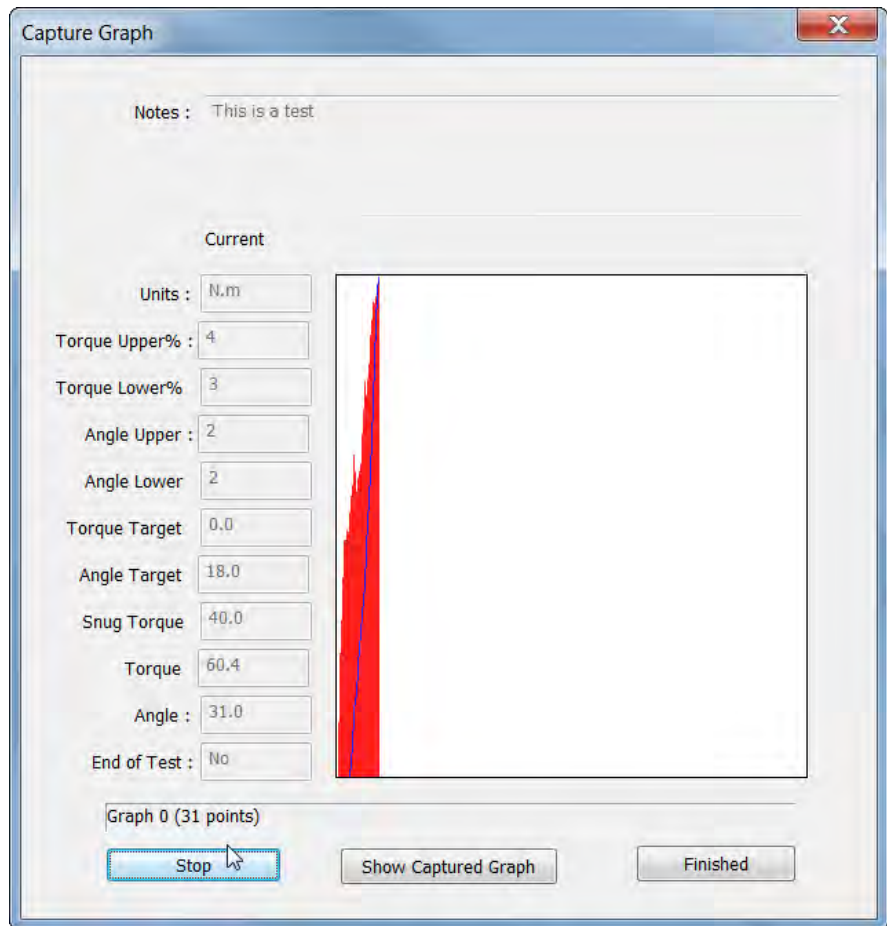


- 2) Saisissez le texte souhaité dans le champ de saisie **Remarques** et cliquez sur **Démarrer** pour commencer.

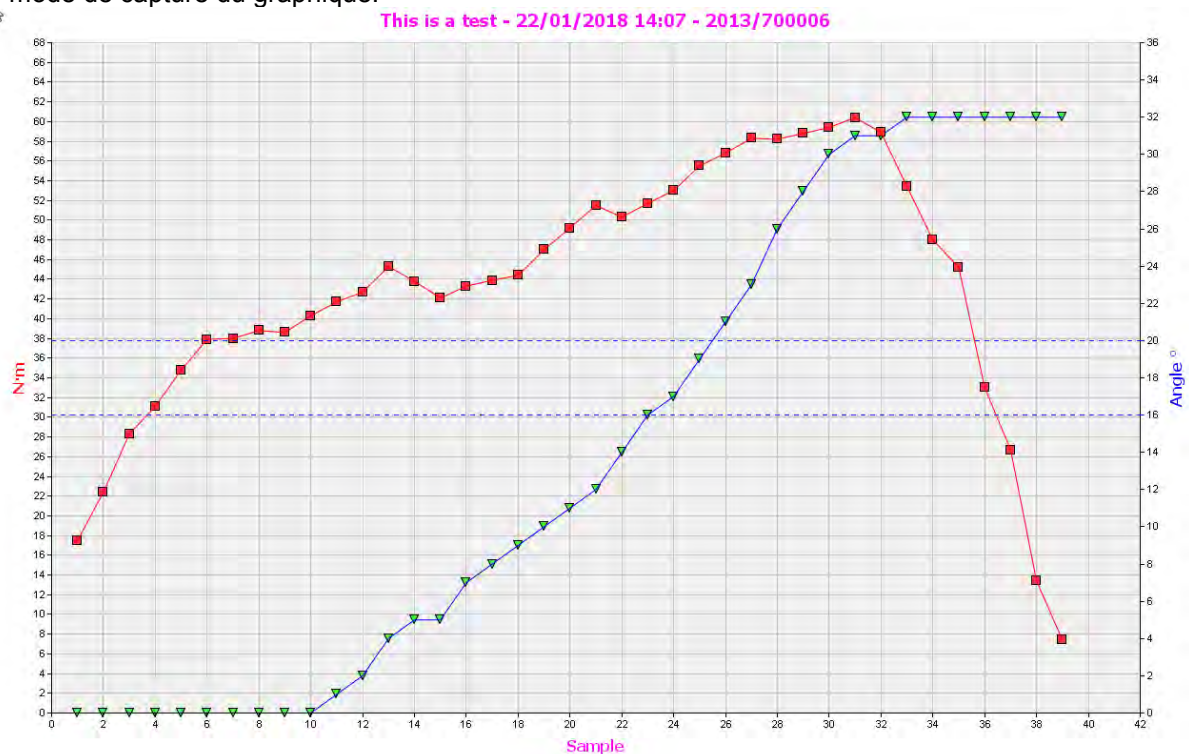


- 3) Si vous appliquez un couple supérieur au seul, l'icône USB de l'outil devient bleue .

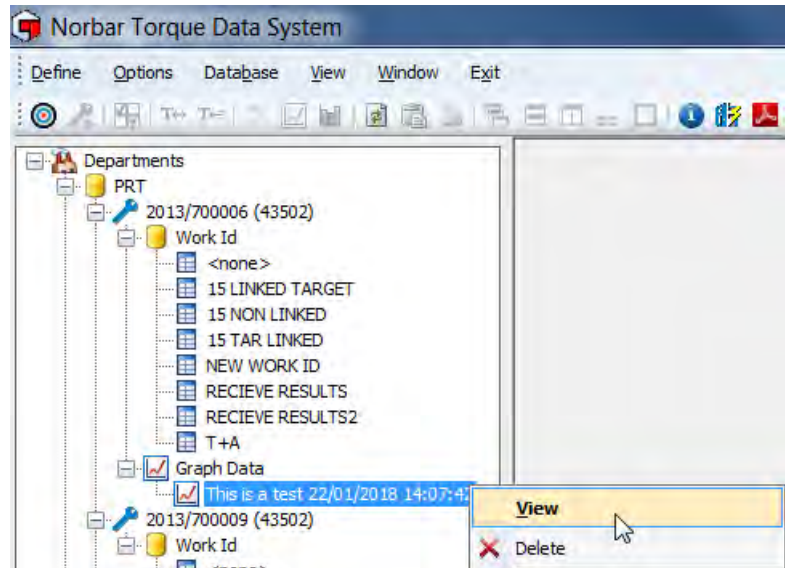
Si une cible est paramétrée sur l'outil, les cases cibles sont renseignées.



- 4) Cliquez sur **Arrêter** une fois la saisie du graphique terminée.
- 5) Cliquez sur **Afficher le graphique capturé**. Vous pouvez sinon cliquer sur **Terminé** pour quitter le mode de capture du graphique.



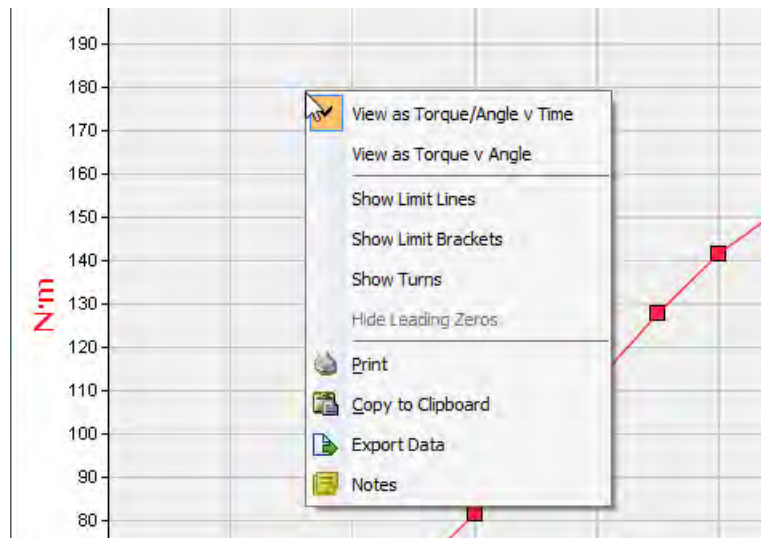
- 6) Les graphiques sont enregistrés sous le numéro de série de l'outil dans **Données du graphique**. Chaque graphique est identifié par les **Remarques** ajoutées avant sa capture, ainsi que sa **Date** et son **Heure**.
- 7) Faites un clic droit sur un graphique (ou double-cliquez pour sélectionner un **Affichage**. Faites un clic droit pour sélectionner **Effacer**.



Options des graphiques

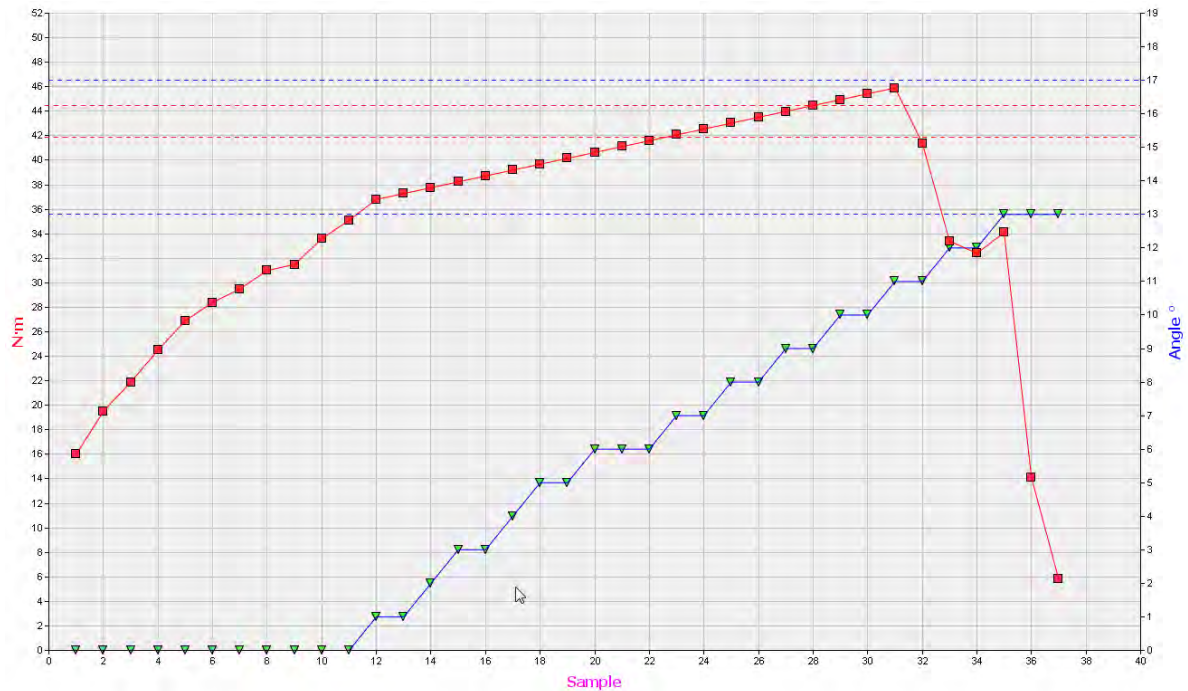
Pendant l'affichage d'un graphique, faites un clic droit sur le graphique à faire apparaître dans les **options affichage du graphique**.

Le graphique peut être affiché sous forme **Couple/Angle v Temps** ou **Couple v Angle**. Cochez l'option souhaitée.



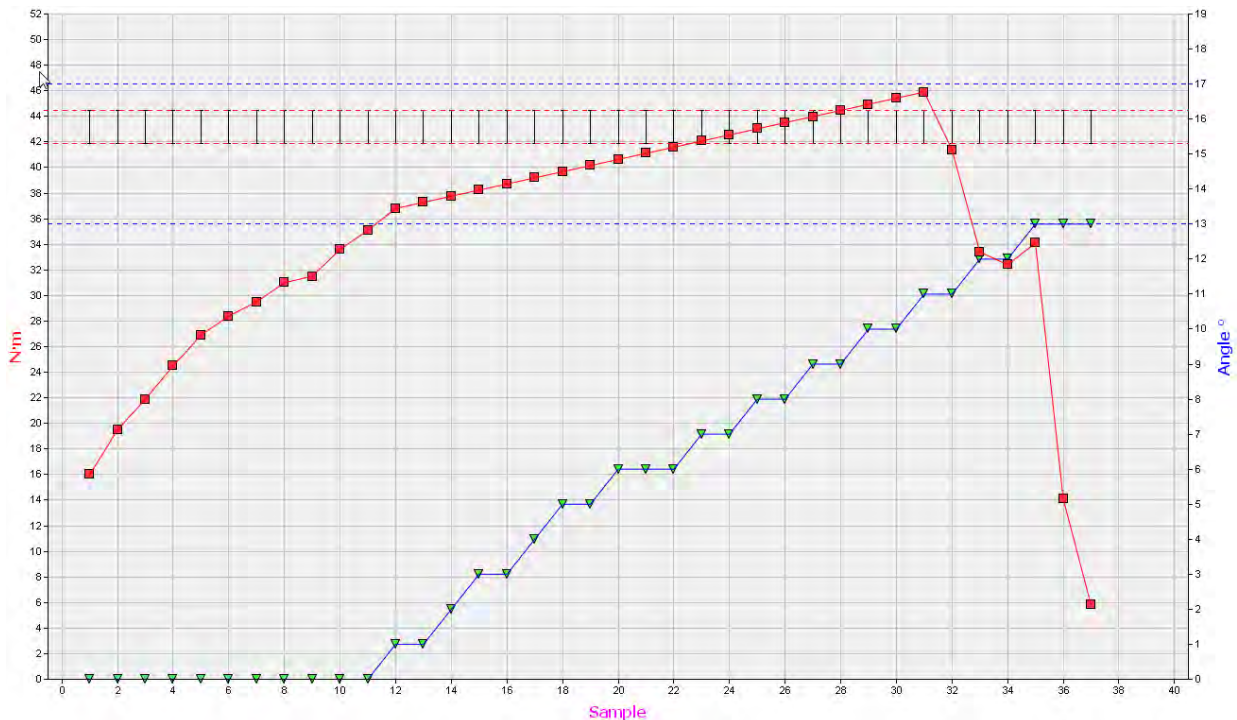
Afficher les lignes de limite

Si une cible a été utilisée, cliquez sur [Afficher les lignes de seuil](#) (angle en bleu et couple en rouge). Cochez pour activer.



Afficher les crochets de limite

Si une cible a été utilisée, cliquez sur [Afficher les crochets de seuil](#) si vous le souhaitez. Affichés en noir pour le couple uniquement. Cochez pour activer.



Afficher les tours

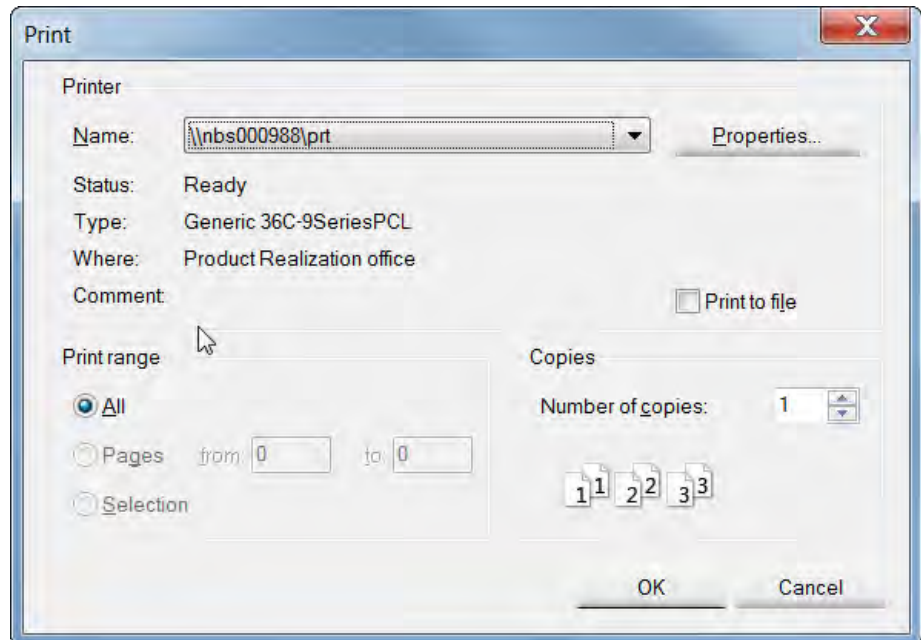
Cliquez sur [Afficher les tours](#) pour afficher un graphique Couple et Angle sous forme de couple et tours.

Afficher les zéros non significatifs

REMARQUE : non disponible pour l'outil NorTronic®. Reste grisé.

Imprimer

Envoyer le graphique actuellement affiché à une imprimante.

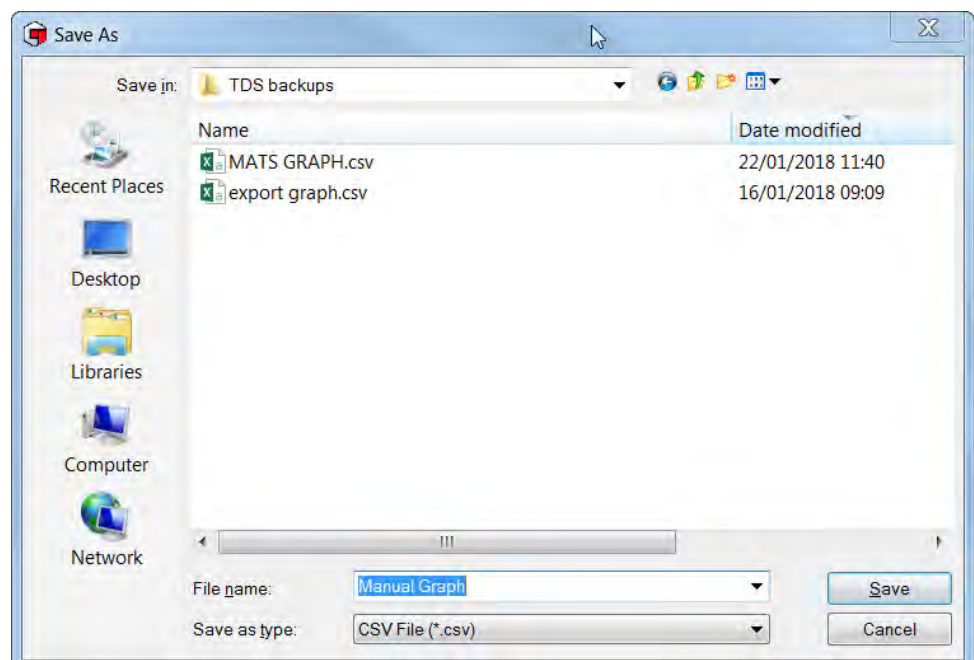


Copier la sélection dans le presse-papiers

Cette option sert à copier et coller les graphiques, histogrammes et rapports dans les applications Microsoft telles que Word®, Excel® etc.

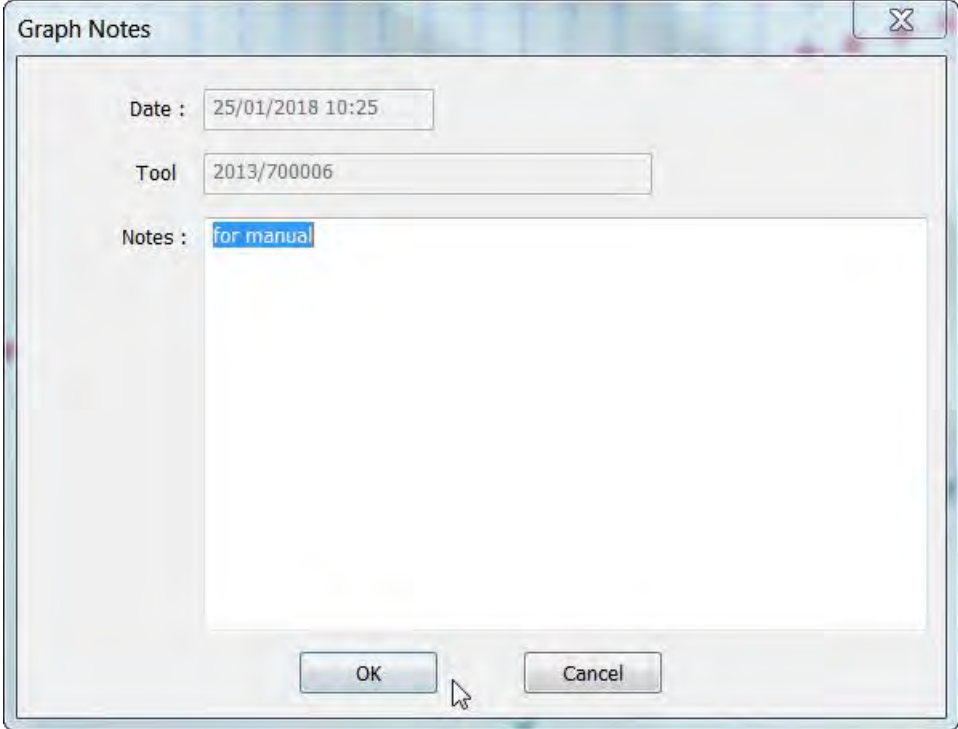
Exporter les données

Permet d'enregistrer les données du graphique au format CSV.



Notes

Permet de donner un nom au graphique ou de modifier un nom existant.



The image shows a dialog box titled "Graph Notes". It contains three input fields: "Date" with the value "25/01/2018 10:25", "Tool" with the value "2013/700006", and "Notes" with the value "for manual". The "Notes" field is highlighted in blue. At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "OK" and "Cancel". A mouse cursor is pointing at the "OK" button.

Graph Notes

Date : 25/01/2018 10:25

Tool 2013/700006

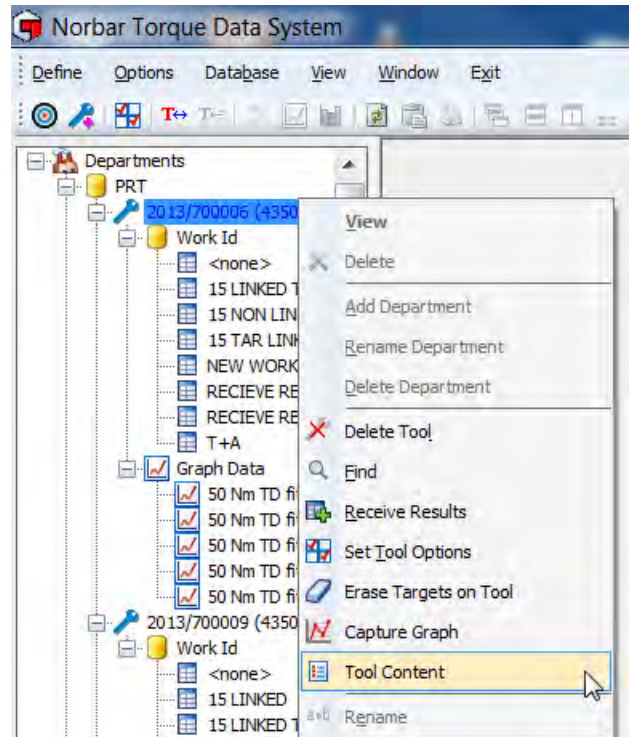
Notes : for manual

OK Cancel

CONTENU DE L'OUTIL

Affiche la ou les cible(s) sur l'outil NorTronic®, ainsi que l'ID de tâche existant.

- 1) Faites un clic droit sur l'outil souhaité dans l'arborescence puis cliquez sur **Contenu de l'outil** dans le menu déroulant.



- 2) La fenêtre contextuelle affiche la/les cible(s) et l'ID de tâche sur l'outil.

Cette figure présente 11 cibles autonomes (non associées) avec un ID de tâche NON ASSOCIÉ. Si la première colonne indique Nombre cibles, les cibles ne sont pas associées les unes aux autres.

La cible actuellement sélectionnée sur l'outil est indiquée en bas.

Content for 2017/TESTBOX

Work ID: NOT LINKED

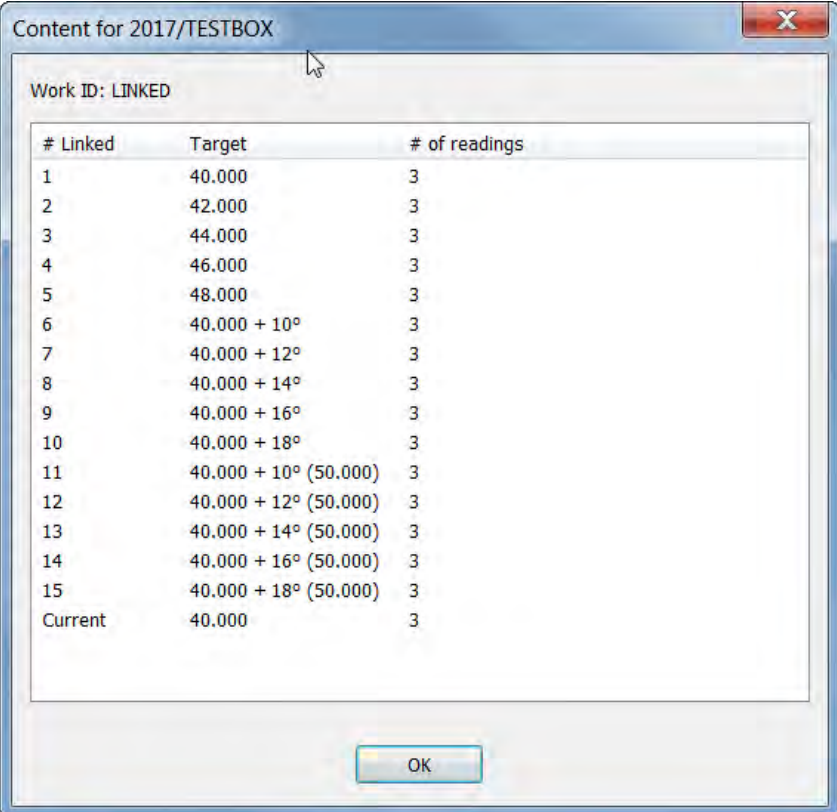
Target #	Target	# of readings
1	40.000	3
2	40.000 + 10°	3
3	40.000 + 10° (50.000)	3
4	40.000 + 12°	3
5	40.000 + 12° (50.000)	3
6	40.000 + 14°	3
7	40.000 + 14° (50.000)	3
8	40.000 + 16°	3
9	40.000 + 16° (50.000)	3
10	40.000 + 18°	3
11	40.000 + 18° (50.000)	3
12	No Target	
13	No Target	
14	No Target	
15	No Target	
Current	40.000	3

OK

- 3) Si les cibles sont associées, la première colonne indique « nombre associées ».

Les cibles sont traitées dans l'ordre dans lequel elles apparaissent dans la fenêtre contextuelle Contenu de l'outil.

La cible actuellement sélectionnée sur l'outil est indiquée en bas.



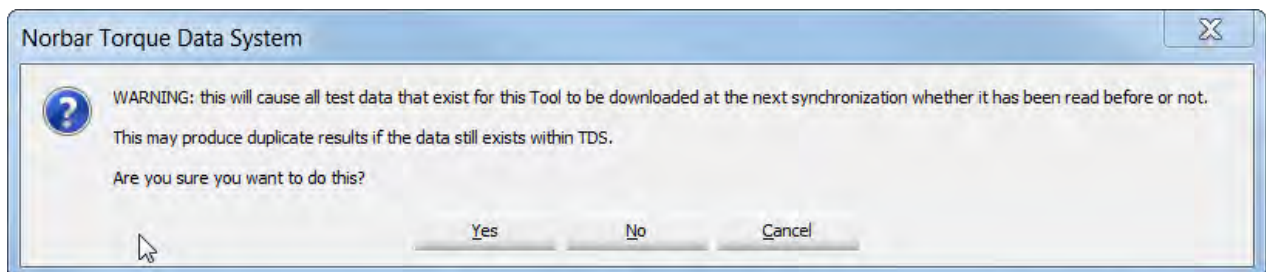
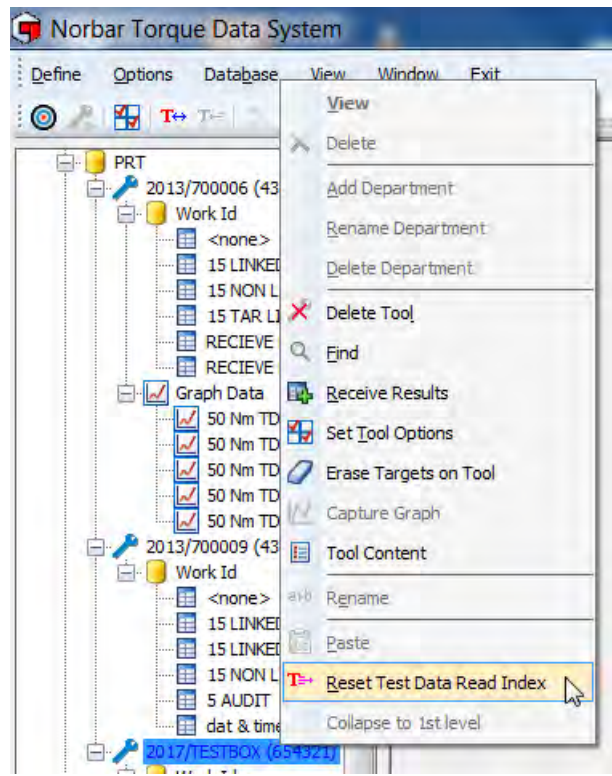
The screenshot shows a window titled "Content for 2017/TESTBOX" with a close button in the top right corner. Below the title bar, it says "Work ID: LINKED". The main content is a table with three columns: "# Linked", "Target", and "# of readings". The table lists 15 rows of targets, each with a "# of readings" of 3. The last row is labeled "Current" and has a target of 40.000. The targets are: 40.000, 42.000, 44.000, 46.000, 48.000, 40.000 + 10°, 40.000 + 12°, 40.000 + 14°, 40.000 + 16°, 40.000 + 18°, 40.000 + 10° (50.000), 40.000 + 12° (50.000), 40.000 + 14° (50.000), 40.000 + 16° (50.000), and 40.000 + 18° (50.000). An "OK" button is located at the bottom center of the window.

# Linked	Target	# of readings
1	40.000	3
2	42.000	3
3	44.000	3
4	46.000	3
5	48.000	3
6	40.000 + 10°	3
7	40.000 + 12°	3
8	40.000 + 14°	3
9	40.000 + 16°	3
10	40.000 + 18°	3
11	40.000 + 10° (50.000)	3
12	40.000 + 12° (50.000)	3
13	40.000 + 14° (50.000)	3
14	40.000 + 16° (50.000)	3
15	40.000 + 18° (50.000)	3
Current	40.000	3

REINITIALISER L'INDEX DE LECTURE DES DONNEES DE TEST

Cette option dépend de l'outil.

Ne sélectionnez cette option que si vous subissez une perte du transfert de données entre l'outil NorTronic® et TDS en utilisant une synchronisation USB ou Wi-Fi.



Chaque élément des données de test enregistrées NorTronic® a un identifiant unique avec valeur incrémentielle. Afin de transférer uniquement les données les plus récentes, TDS demande uniquement les valeurs de test dont l'identifiant contient une valeur supérieure à celle lue en dernier pour ce numéro de série NorTronic®. Quand l'utilisateur sélectionne Réinitialiser l'index de lecture des données, TDS réinitialise l'identifiant de lecture pour l'outil. Toutes les données de test sont transférées lors de la synchronisation suivante. Cependant, il enregistre également l'identifiant de test et ne dupliquera pas les données qu'il a déjà enregistrées.

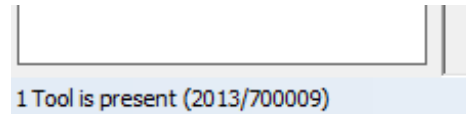
CONSEIL : si vous avez déjà synchronisé NorTronic® avec TDS et que vous avez sélectionné Réinitialiser l'index de lecture des données de test, il se peut que certaines données soient dupliquées lors de la prochaine synchronisation avec TDS.

OPTIONS

Options de synchronisation USB / Wi-Fi

- 1) Faites un clic droit sur **Options** dans la barre d'outils TDS

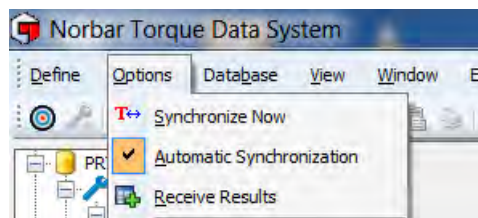
REMARQUE : un Outil doit être connecté via USB / Wi-Fi et TDS doit afficher « Outil X présent (XXXXXX) » dans le coin inférieur gauche.



- 2) Cliquez sur **Synchronisation automatique** dans le menu déroulant pour activer (cocher) la synchronisation automatique. Cliquez à nouveau pour la désactiver (la décocher).

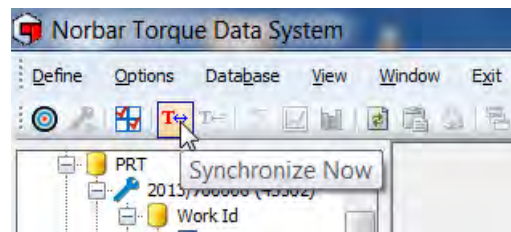
Lorsque l'option **Synchronisation automatique** est **activée**, les résultats de test de l'outil NorTronic® sont chargés dans TDS et l'heure / la date actuelle est réglée sur l'outil NorTronic® lorsque TDS a détecté ce dernier.

Lorsque l'option **Synchronisation automatique** est **désactivée**, vous pouvez utiliser l'option **Synchroniser maintenant** en cliquant sur l'icône dans la barre d'outils TDS ou en cliquant sur l'option dans le menu déroulant pour contrôler le moment où les résultats de test sont envoyés au TDS.



Synchroniser maintenant

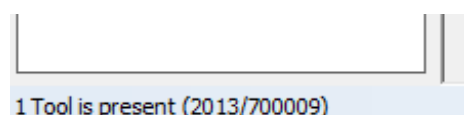
Faites un clic droit sur **Synchroniser maintenant** dans la barre d'outils TDS



Synchroniser maintenant reçoit tout résultat enregistré de tout outil NorTronic® connecté (outil unique ou multiple) dans TDS.

Cette option sert à contrôler les données envoyées et reçues par chaque outil NorTronic® (par ex. la configuration de l'outil, les résultats de test (ID tâche)). La date / heure actuelle de l'outil NorTronic® est également synchronisée avec le PC.

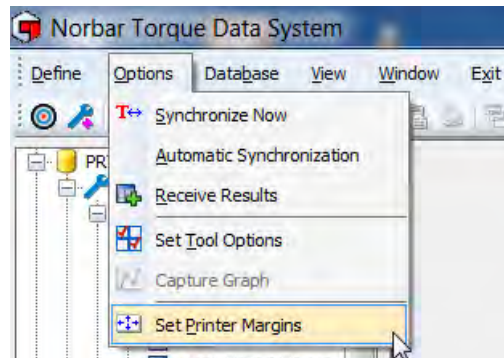
REMARQUE : cette option ne s'active que lorsque « Outil X présent (XXXXXX) » s'affiche dans le coin inférieur gauche du TDS après avoir connecté un ou plusieurs outil(s) NorTronic® via USB ou Wi-Fi.



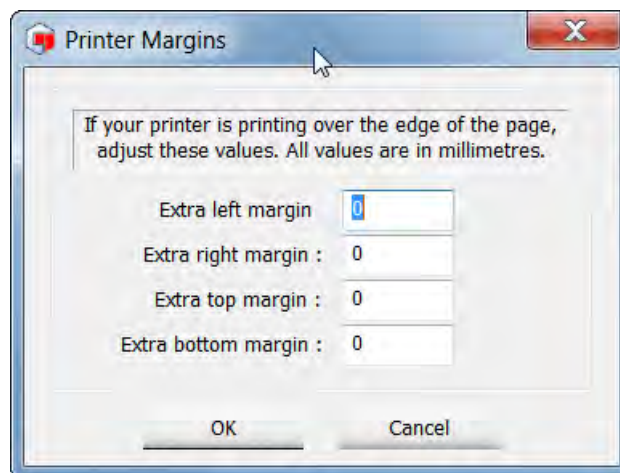
Régler les marges d'impression

Pour assurer la compatibilité avec différentes imprimantes, sur lesquelles les rapports imprimés ne tiennent pas sur la page :

- 1) Cliquez dans l'onglet **Options**.
- 2) Cliquez sur **Régler les marges d'impression**.



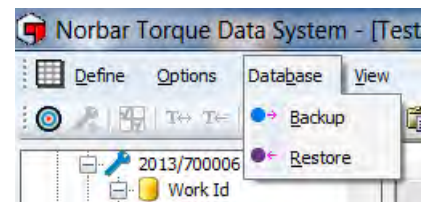
- 3) Cliquez dans chaque champ et saisissez la taille de la marge d'impression.



BASE DE DONNÉES

Sauvegarder la base de données

Toutes les données peuvent être sauvegardées à un endroit précis en faisant un clic gauche sur Base de données, puis sur **Sauvegarde**. Saisissez le nom du fichier de sauvegarde puis cliquez sur **Enregistrer**.



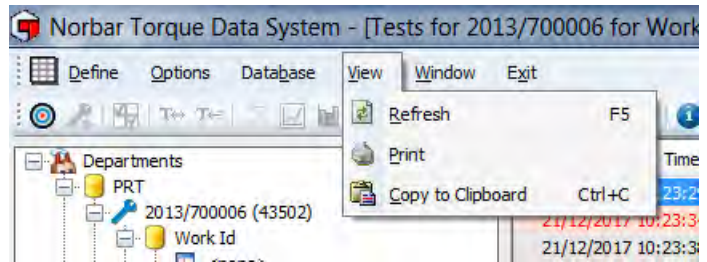
Restaurer la base de données

Les données peuvent être restaurées depuis cet emplacement en cliquant sur Base de données, puis sur **Restaurer**. Sélectionnez le fichier de sauvegarde, puis cliquez sur **Ouvrir** pour l'ouvrir.

AFFICHAGE

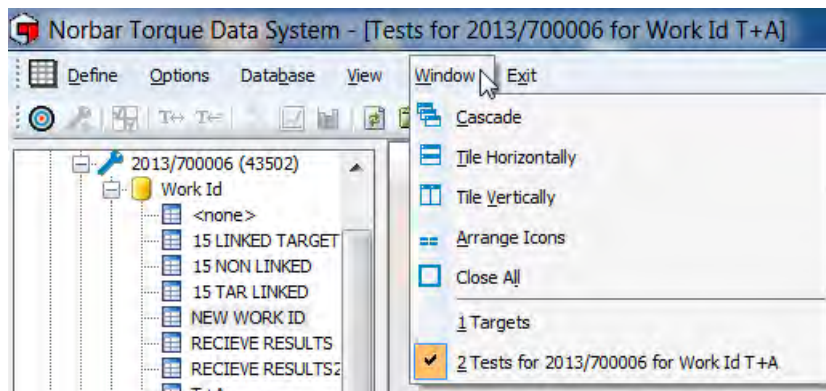
Cliquez sur **Actualiser** pour actualiser la fenêtre actuelle.

- L'utilisateur peut imprimer les données du volet de droite à l'aide de **Imprimer** ou en surlignant les données requises.
- Copiez les données dans le volet de droite et collez-les dans une autre application, comme Microsoft® Excel® ou Word®, etc. à l'aide de **Copier dans le presse-papiers** en surlignant les données souhaitées.



OPTIONS DES FENETRES

Cliquez sur l'onglet **Fenêtre** dans la barre d'outils TDS, puis cliquez sur l'option des fenêtres souhaitée. Ces options doivent être utilisés lorsque plusieurs fenêtres sont ouvertes, de sorte qu'elles puissent être vues simultanément. Il est également possible de sélectionner directement ces options depuis la barre d'outils TDS.



Fenêtres actuellement ouvertes

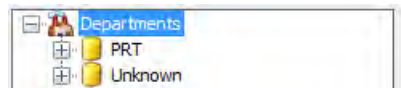
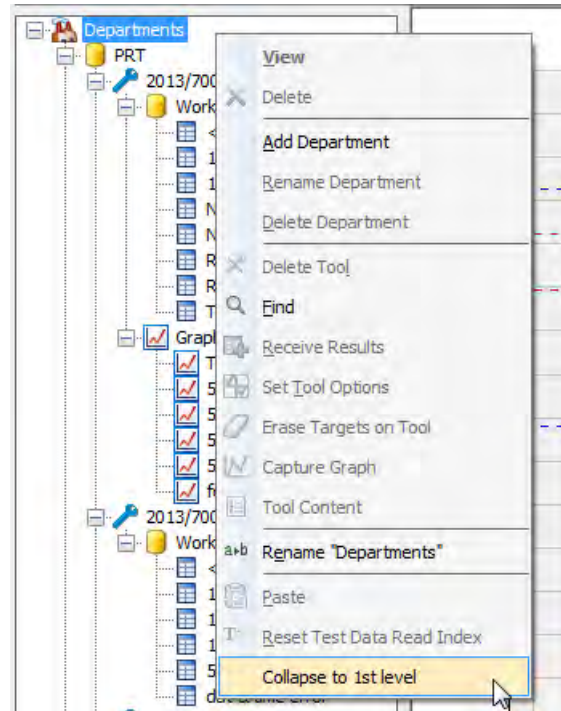
Ceci s'affiche en bas à droite du TDS.

Cliquez sur une icône pour aller à la fenêtre actuellement ouverte.



REDUIRE JUSQU'AU 1^{ER} NIVEAU

Faites un clic droit sur la racine de l'arborescence (Départements) pour réduire la vue arborescence jusqu'au niveau Département (tel qu'elle apparaît dans la deuxième image ci-dessous).



À PROPOS DU TDS

Cliquez sur l'icône Information de la barre de raccourcis du TDS.

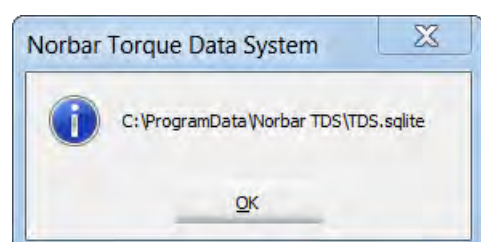


Ceci affichera le numéro de la version du logiciel.





































Cliquez sur **OK** pour annuler.

Cliquez sur **Fichier de base de données...** pour afficher le lieu de stockage de la base de données TDS.



LEGENDE DES ICONES DES RACCOURCIS

Vous pouvez les utiliser pour une sélection rapide depuis la barre des raccourcis.

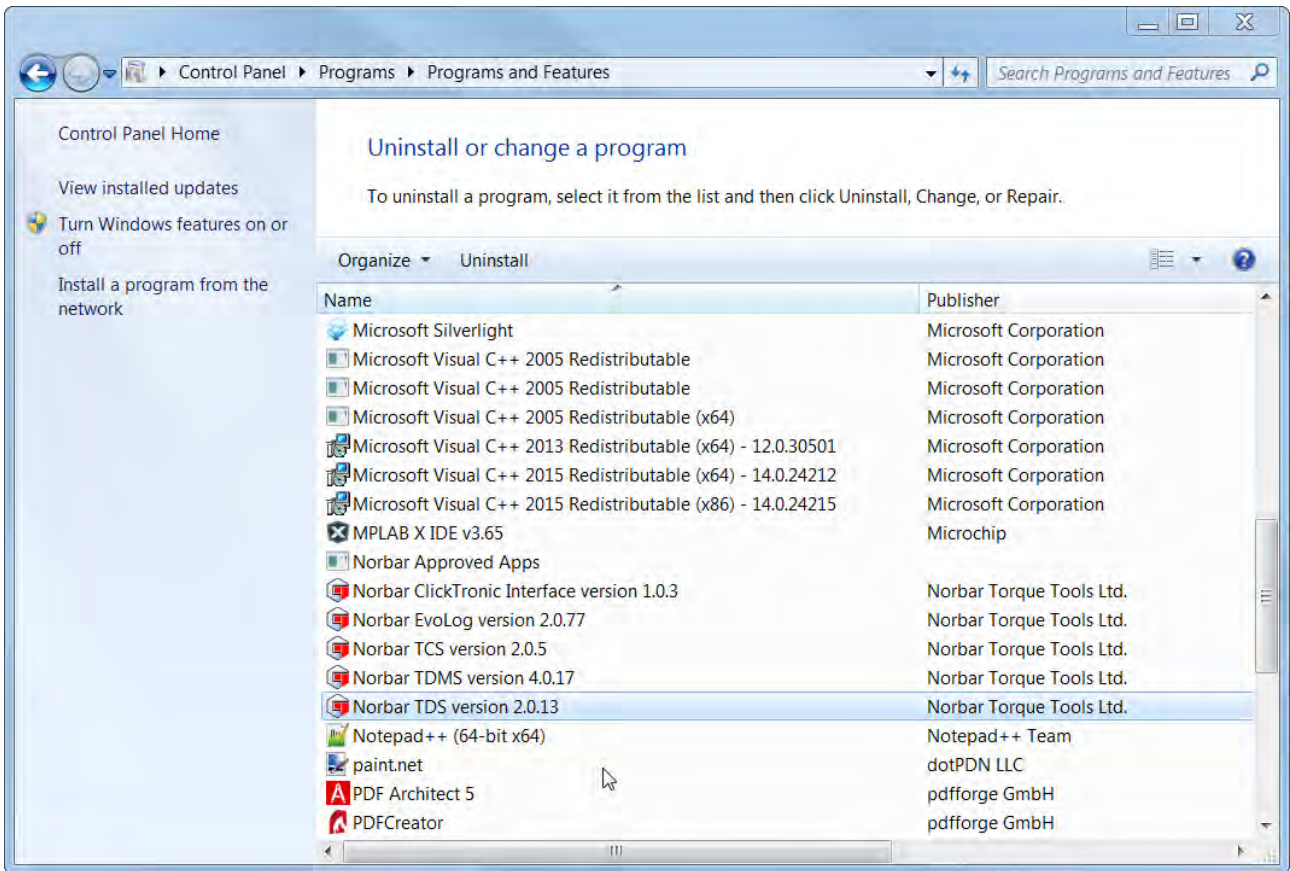
Icône	Raccourci pour
	Ajouter un outil
	Supprimer un outil
	Définir les cibles (Ctrl+G)
	Ajouter une cible
	Modifier une cible
	Supprimer une cible
	Dupliquer la cible
	Couper les données des résultats de test
	Copier les données des résultats de test
	Coller les données des résultats de test
	Supprimer les données des résultats de test
	Renommer
	Réinitialiser la taille des colonnes
	Trouver
	Synchroniser maintenant
	Envoyer une cible
	Voir les statistiques
	Voir le graphique
	Voir l'histogramme
	Actualiser (F5)
	Copier la sélection dans le presse-papiers
	Imprimer
	Exporter les données
	Notes
	Propriétés - Réglages
	Fenêtres en cascade
	Mosaïque horizontale
	Mosaïque verticale
	Organiser les fenêtres des icônes
	Fermer toutes les fenêtres
	Régler les marges d'impression
	À propos du TDS
	Quitter TDS
	Notice technique

DEPANNAGE

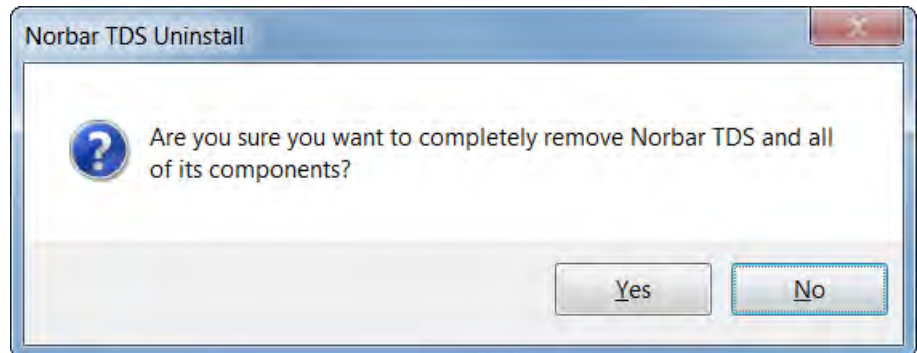
Problème	Solutions possibles
TDS affiche 0 outil détecté et ne se synchronise PAS avec l'outil NorTronic®. Connexion USB	<ul style="list-style-type: none"> a) Retirez le câble USB, attendez au moins 10 secondes et réinsérez-le lorsque TDS a été lancé et que l'outil NorTronic® affiche l'écran de mesure (branchement à chaud). b) Assurez-vous de débrancher correctement la prise USB avant de retirer le câble. Cliquez sur « Retirer le matériel en toute sécurité » dans le coin inférieur droit de votre bureau si l'option est disponible.
TDS affiche 0 outil détecté et ne se synchronise PAS avec l'outil NorTronic®. Connexion Wi-Fi.	<ul style="list-style-type: none"> a) Assurez-vous qu'un adaptateur Wi-Fi doté de la bonne fréquence est branché. b) Assurez-vous que l'outil NorTronic® est équipé d'un émetteur-récepteur ayant la bonne fréquence. c) Assurez-vous que l'interface Wi-Fi est configurée correctement. Voir la section dédiée à la configuration Wi-Fi dans le manuel NorTronic®, pièce n° 34399.
Les données ne sont pas transférées entre NorTronic® et TDS	<ul style="list-style-type: none"> a) Après avoir installé le nouveau logiciel NorTronic®, et éventuellement le nouveau logiciel TDS, les données ne seront PAS transférées vers TDS si vous restaurez une sauvegarde TDS antérieure et que vous prenez de nouvelles données sur l'outil NorTronic®. Vous devrez utiliser la Réinitialisation de l'index de lecture des données de test avant de synchroniser. b) L'utilisateur doit attendre au moins 10 secondes avant d'enregistrer le dernier résultat dans l'outil et de synchroniser avec TDS.
Rechercher l'ID de tâche "aucun"	Lorsque vous recherchez l'ID de tâche "aucun", vous devez saisir les signes « inférieur à » et « supérieur à » avant et après, c.à.d. <aucun>
Impossible de connecter plusieurs outils	<ul style="list-style-type: none"> a) Assurez-vous que les outils disposent de numéros de nœuds individuels. Voir la configuration Wi-Fi dans le manuel NorTronic®, pièce n° 34399. b) Assurez-vous que TDS a reconnu le premier outil avant d'essayer de connecter le deuxième, etc.
Impossible d'accéder aux cibles et à la configuration NorTronic® et ils bipent lors de la sélection.	L'option de verrouillage a été téléchargée dans l'outil depuis TDS. Pour autoriser les modifications de cible et de configuration sur l'outil, démarrez « TDS », puis décochez l'option « Verrouiller » dans l'écran « Régler les options de l'outil », puis cliquez sur « Mettre à jour ».

DESINSTALLER TDS

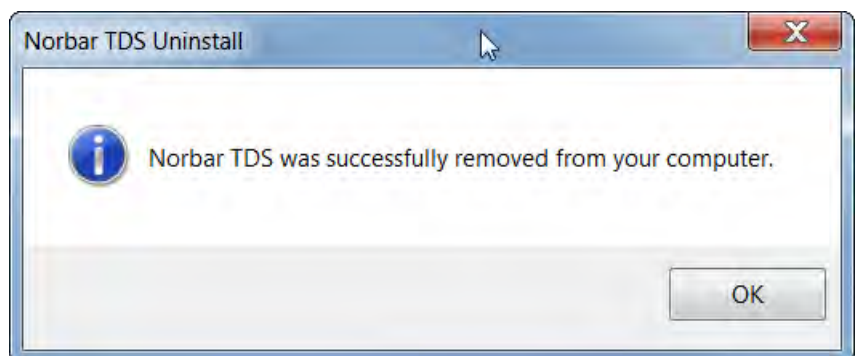
Windows® 7, 8.1 & 10



Allez dans le Panneau de configuration – Ajouter ou supprimer des programmes – Sélectionnez Norbar TDS version 2.X – Cliquez sur Désinstaller, puis cliquez sur « **Oui** » pour confirmer la désinstallation de TDS.



Cliquez sur **OK**.



**NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Wildmere Road, Banbury,
Oxfordshire, OX16 1JU
UNITED KINGDOM
Tel + 44 (0)1295 270333
Email enquiry@norbar.com

**NORBAR TORQUE TOOLS PTE LTD**

194 Pandan Loop
#07-20 Pantech Business Hub
SINGAPORE 128383
Tel + 65 6841 1371
Email enquiries@norbar.sg

**NORBAR TORQUE TOOLS PTY LTD**

45–47 Raglan Avenue, Edwardstown,
SA 5039
AUSTRALIA
Tel + 61 (0)8 8292 9777
Email enquiry@norbar.com.au

**NORBAR TORQUE TOOLS (SHANGHAI) LTD**

91 Building-7F, No.1122 North Qinzhou Rd,
Xuhui District, Shanghai
CHINA 201103
Tel + 86 21 6145 0368
Email sales@norbar.com.cn

**NORBAR TORQUE TOOLS INC**

36400 Biltmore Place, Willoughby,
Ohio, 44094
USA
Tel + 1 866 667 2279
Email inquiry@norbar.us

**NORBAR TORQUE TOOLS INDIA PVT. LTD**

Plot No A-168, Khairne Industrial Area,
Thane Belapur Road, Mahape,
Navi Mumbai – 400 709
INDIA
Tel + 91 22 2778 8480
Email enquiry@norbar.in

www.norbar.com