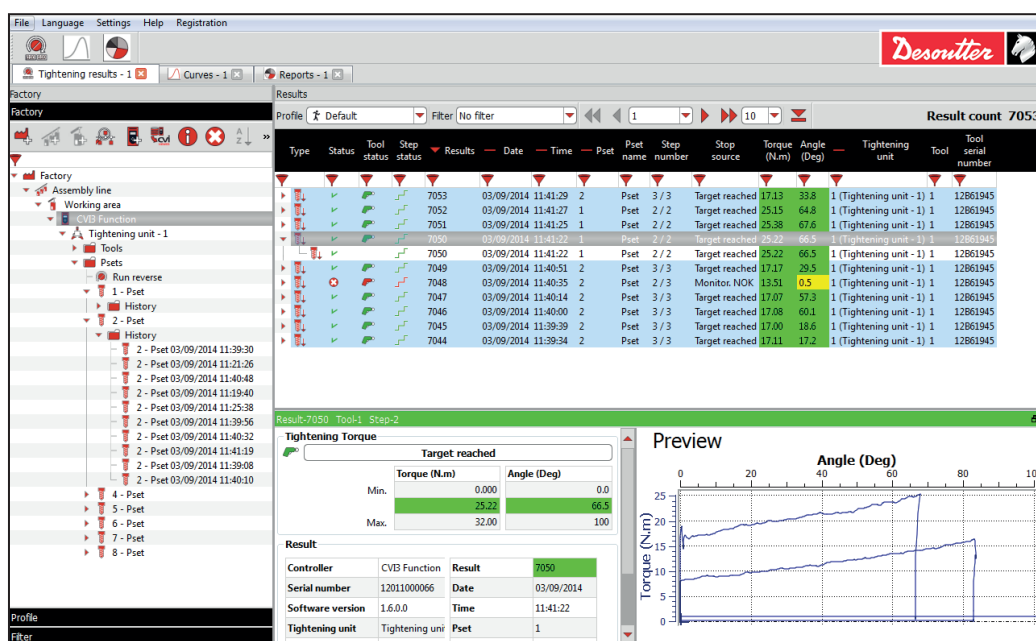


## CVI ANALYZER

V 1.2.0.X

### Manuel utilisateur



#### Software

CVI ANALYZER 1 user  
CVI ANALYZER 5 users  
CVI ANALYZER 25 users

#### Part number

6159276960  
6159276970  
6159276980



# TABLE DES MATIÈRES

---

## 1 - VUE D'ENSEMBLE ..... 4

## 2 - PREMIERS RÉGLAGES ..... 5

2.1 - Langue ..... 5

2.2 - Unité de couple ..... 5

2.3 - Format de la date et de l'heure ..... 5

## 3 - CRÉER VOTRE ARCHITECTURE ..... 6

3.1 - Barre d'outils « Usine » ..... 6

3.2 - Gérer les éléments ..... 6

## 4 - CHARGER LES RÉSULTATS ET LES COURBES ..... 7

4.1 - Effectuer une recherche sur le réseau ..... 7

4.2 - Ajouter un coffret ..... 7

4.3 - Ajout d'une boulonneuse à batterie ..... 8

4.4 - Charger une base de données coffret ..... 8

## 5 - AFFICHAGE DES RÉSULTATS DE VISSAGE ..... 9

5.1 - Arborescence ..... 9

5.2 - Phases multiples ..... 10

5.3 - Outils multiples ..... 10

## 6 - PROFIL ..... 11

## 7 - FILTRE ..... 12

7.1 - Créer vos propres filtres ..... 12

7.2 - Utiliser des filtres standard ..... 13

7.2.1 - Usine / ligne d'assemblage / poste de travail / coffret ..... 13

7.2.2 - Type de coffret ..... 13

7.2.3 - Filtrer par type de résultat de vissage .... 13

7.2.4 - Filtrer par statut ..... 13

7.2.5 - Filtrer par cycle ..... 13

7.2.6 - Filtrer par date ..... 13

7.3 - Filtrage ponctuel ..... 13

## 8 - HISTORIQUE DES CYCLES ..... 14

## 9 - AFFICHAGE DES COURBES ..... 15

## 10 - AFFICHAGE DES COMPTES-RENDUS 15

## 11 - SAUVEGARDE / EXPORT ..... 16

11.1 - Sauvegarder une base de données ..... 16

11.2 - Charger une sauvegarde ..... 16

11.3 - Nettoyage de la base de données ..... 16

11.4 - Fichiers récents ..... 16

11.5 - Exporter vers un fichier CSV ..... 16

## 12 - INFORMATION ..... 17

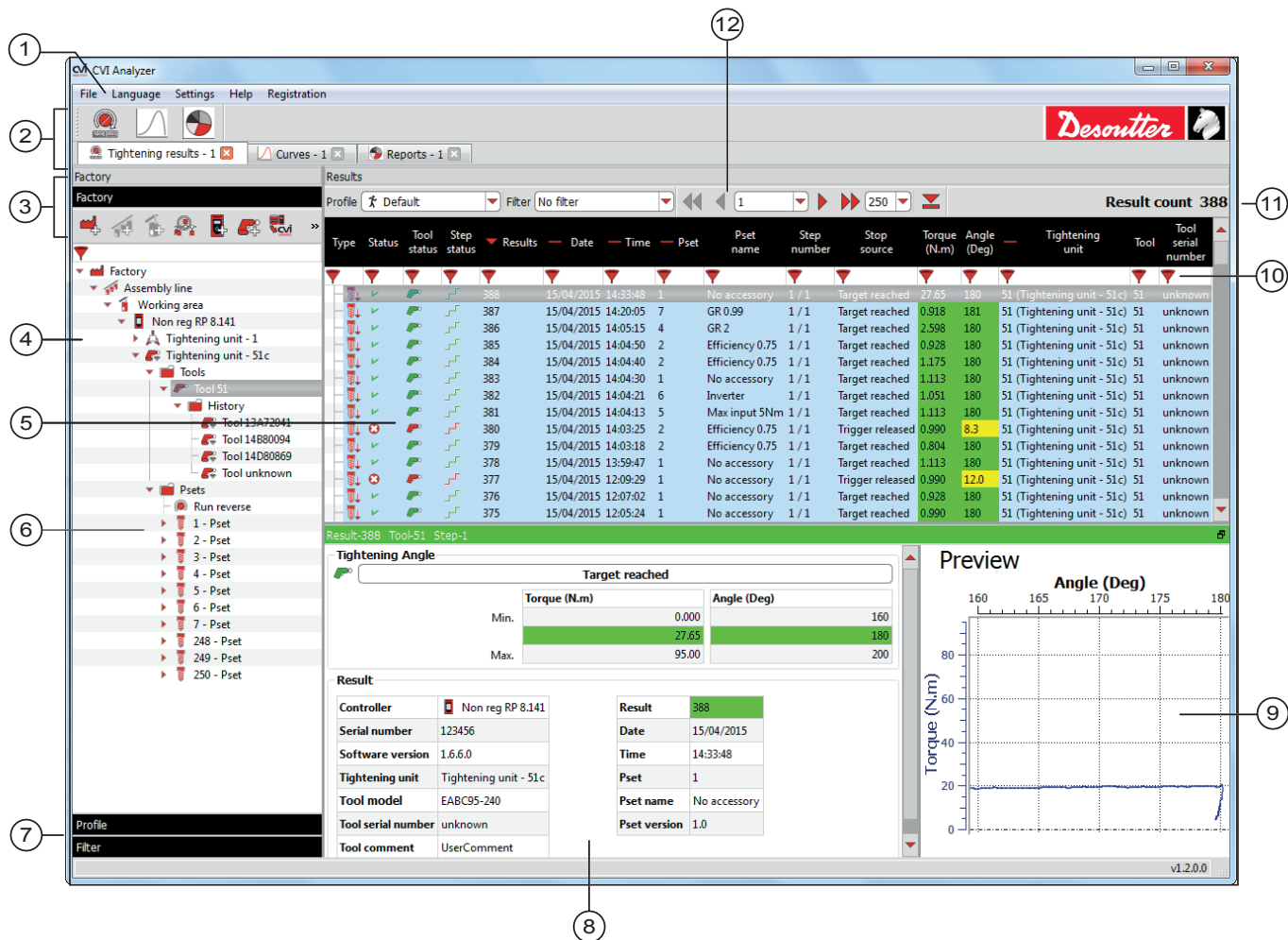
12.1 - Coffret ..... 17

12.2 - Usine / ligne d'assemblage / poste de travail 17

## 13 - VERSION LOGICIELLE ..... 17

Tous droits réservés. Tout usage illicite ou copie totale ou partielle sont interdits. Cela s'applique plus particulièrement aux marques déposées, dénominations de modèles, numéros de pièces et schémas. Utiliser exclusivement les pièces autorisées. Tout dommage ou dysfonctionnement causé par l'utilisation d'une pièce non autorisée ne sera pas couvert par la garantie du fabricant ou la responsabilité du fait des produits.

## 1 - VUE D'ENSEMBLE



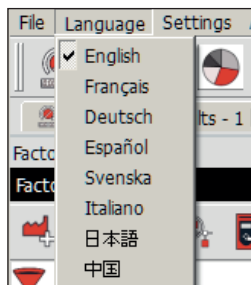
### Légende

- Menu
- Icônes et onglets d'affichage des résultats / courbes / comptes-rendus
- Barre d'outils « Usine »
- Arborescence
- Affichage des résultats
- Historique des cycles
- Zones profil et filtre
- Détails par résultat
- Affichage de courbes
- Icône de filtre
- Nombre de résultats disponibles
- Barre d'outils « Résultats »

## 2 - PREMIERS RÉGLAGES

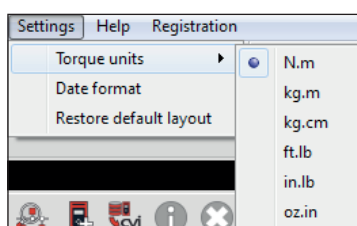
### 2.1 - Langue

La langue par défaut est « English ».



- Cochez votre langue.

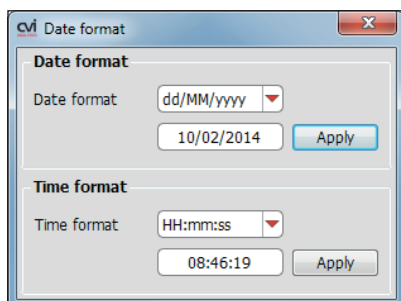
### 2.2 - Unité de couple



- Sélectionnez le format.




### 2.3 - Format de la date et de l'heure

- Sélectionnez un format dans la liste ci-dessous puis cliquez sur « Appliquer » pour mettre à jour les résultats.















## 3 - CRÉER VOTRE ARCHITECTURE

- Créez votre propre architecture en triant les coffrets dans une arborescence correspondant à leur position physique dans l'usine.

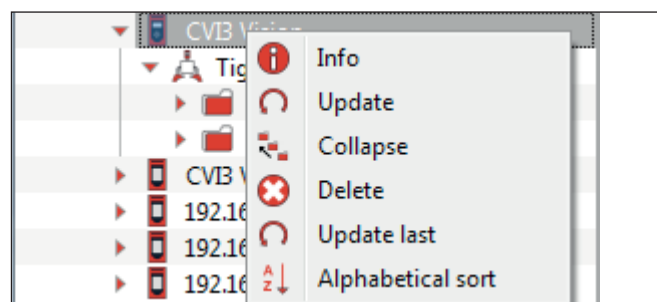
	Une usine désigne un groupe de lignes d'assemblage
	Une ligne d'assemblage désigne un groupe de postes de travail
	Un poste de travail est un segment de ligne où une opération spécifique d'assemblage est réalisée. Il se compose de coffrets.







### 3.1 - Barre d'outils « Usine »

	pour créer une usine	<ul style="list-style-type: none"><li>• Double-cliquez sur l'élément pour le renommer.</li><li>• Créez autant d'éléments que vous le souhaitez.</li></ul>
	pour ajouter une ligne d'assemblage	
	pour ajouter un poste de travail	
	pour effectuer une recherche sur le réseau. La liste de tous les coffrets CVI3 présents sur le réseau sera affichée.	
	pour ajouter un type de coffret quelconque.	
	Un coffret est identifié par son adresse IP.	
	pour ajouter une boulonneuse autonome à batterie (modèles EABA ou EPBA)	
	pour ajouter des résultats depuis une base de données	
	pour visualiser des informations à propos de l'élément	
	pour supprimer l'élément sélectionné	
	pour trier les éléments par ordre alphabétique	
	pour filtrer par usine ou par composant de l'usine	

## 3.2 - Gérer les éléments

- Faites un clic droit sur un élément quelconque dans l'arborescence.



	Info		pour visualiser des informations à propos de l'élément
	Mettre à jour	F5	pour mettre à jour les résultats et les courbes de l'élément sélectionné
	Replier tout		pour voir uniquement les éléments principaux
	Supprimer		pour supprimer l'élément sélectionné
	Mettre à jour les derniers résultats		pour mettre à jour les 10 000 derniers résultats et courbes de l'élément sélectionné
	Tri alphabétique		pour trier les éléments dans l'arborescence

## 4 - CHARGER LES RÉSULTATS ET LES COURBES

Les résultats de vissage et les courbes peuvent être collectés :

- en faisant une recherche sur le réseau
- par ajout d'un contrôleur ou d'une boulonneuse à batterie via son type de connexion (adresse IP ou port COM)
- en chargeant une base de données coffret via une clé USB
- en chargeant une sauvegarde CVI ANALYZER

Lorsque la taille maximale de la base de données est atteinte, une fenêtre contextuelle s'affiche pour vous demander d'effectuer une sauvegarde de la base de données.

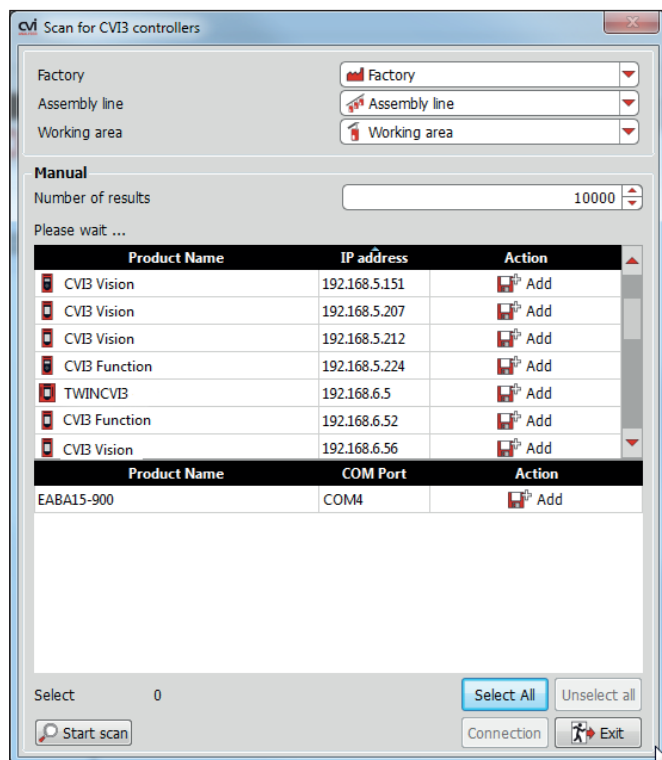


- Cliquez sur « Nettoyage de la base de données » dans la zone de menus. Les résultats et les courbes sont automatiquement sauvegardés dans une base de données dans le répertoire « C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVIAnalyzer » du logiciel mais les coffrets restent au même endroit.

### 4.1 - Effectuer une recherche sur le réseau



- Cliquez ici pour lancer la recherche.



- Sélectionnez l'emplacement où ajouter le coffret : usine / ligne d'assemblage / poste de travail.
- Saisissez le nombre de résultats à charger (par défaut 10 000 par machine).

Les coffrets sont triés en fonction de leur type de connexion : Adresse IP ou port COM.



- Cliquez pour ajouter le coffret au poste de travail.



- Cliquez pour mettre à jour les résultats.

- Cliquez sur « Sélectionner tout » pour les faire tous apparaître dans l'arborescence.
- Cliquez sur « Connexion » pour commencer.
- Cliquez sur « Rechercher » pour lancer une nouvelle recherche.
- Cliquez sur « Quitter » pour quitter l'écran.

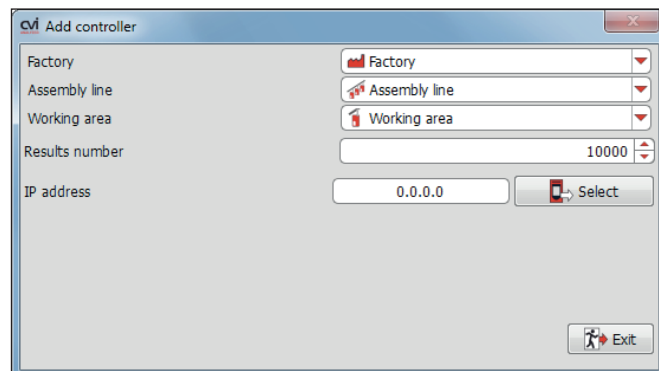


Le port COM est automatiquement affiché par le système.

### 4.2 - Ajouter un coffret



- Dans la barre d'outils « Usine », cliquez sur cette icône pour ajouter un type de coffret quelconque.



- Sélectionnez l'emplacement où ajouter le coffret : usine / ligne d'assemblage / poste de travail.
- Saisissez le nombre de résultats à charger (par défaut 10 000 par machine).
- Saisissez une adresse IP valide pour le coffret.
- Cliquez sur « Sélectionner » pour commencer.
- Cliquez sur « Quitter » pour quitter l'écran.

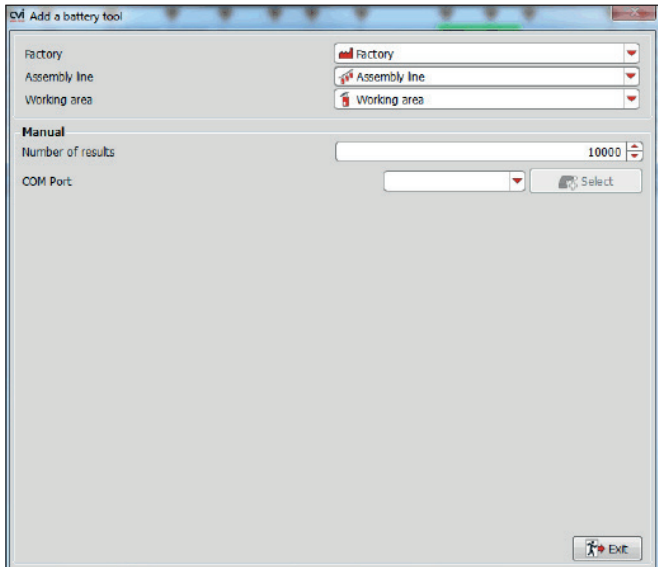
### 4.3 - Ajout d'une boulonneuse à batterie



- Sur la barre d'outils « Usine », cliquez cette icône pour ajouter une boulonneuse à batterie qui est connectée au PC via l'e-DOC.



- Réveillez l'outil en appuyant sur la gâchette ou sur le bouton « dévissage / validation », sur le dessus de l'outil.



- Sélectionnez l'emplacement où ajouter le coffret : usine / ligne d'assemblage / poste de travail.
- Sélectionnez le « port COM » dans la liste.
- Saisissez le nombre de résultats à charger (par défaut 10 000).

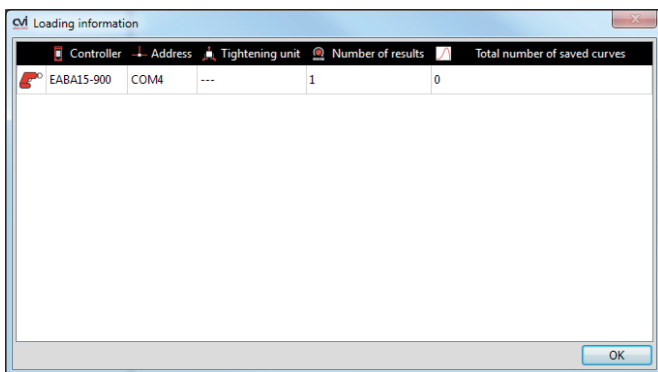


- Cliquez pour ajouter le coffret au poste de travail.



- Cliquez pour mettre à jour les résultats.

- Cliquez sur « Sélectionner tout » pour les faire tous apparaître dans l'arborescence.
- Cliquez sur « Connexion » pour commencer.

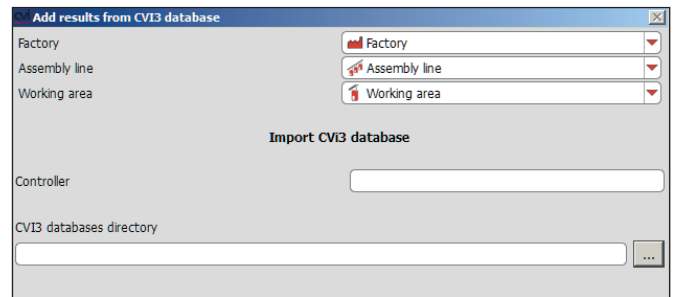



### 4.4 - Charger une base de données coffret

- Connectez la clé USB au PC.



- Dans la barre d'outils « Usine », cliquez sur cette icône pour commencer.



- Sélectionnez l'emplacement où ajouter le nouveau coffret : usine/ligne d'assemblage/poste de travail.
- Saisissez le nom du coffret (40 caractères).
-  • Cliquez ici pour afficher le répertoire où vous avez sauvegardé la base de données.
- Appuyez sur OK pour valider.



## 5 - AFFICHAGE DES RÉSULTATS DE VISSAGE

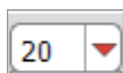
### 5.1 - Arborescence

Larborescence affiche les résultats de vissage.



- Cliquez ici pour créer un nouvel onglet (jusqu'à 5 onglets différents).

Type	Status	Tool status	Step status	Results	Date	Time	Pset	Pset name	Step number	Stop source	Torque (N.m)	Angle (Deg)	Tightening unit	Tool
				2361	14/04/2015	08:21:03	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.059	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2360	14/04/2015	08:21:02	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.064	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2359	14/04/2015	08:21:00	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.032	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2358	14/04/2015	08:20:59	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.435	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2357	14/04/2015	08:20:57	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.064	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2356	14/04/2015	08:20:56	1	Pset	1 / 1	Trigger released	0.016	0.2	1 (Tightening unit - 1)	1
				2355	14/04/2015	08:20:55	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.032	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2354	14/04/2015	08:20:53	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.016	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2353	14/04/2015	08:20:52	1	Pset	1 / 1	Target reached	0.064	1.0	1 (Tightening unit - 1)	1
				2352	14/04/2015	08:20:51	1	Pset	1 / 1	Trigger released	0.064	0.5	1 (Tightening unit - 1)	1



- Sélectionnez le nombre de résultats à afficher par page.

- 10
- 20
- 50
- 100
- 200
- 250

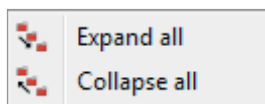


- Cliquez ici pour afficher le dernier résultat.



- Sélectionnez le numéro de la page à afficher.

- Utilisez les flèches pour afficher la première page, la page précédente, la page suivante ou la dernière page.



- Faites un clic droit sur n'importe quelle ligne pour visualiser ou non les phases du cycle.

- Appliquez des profils et/ou des filtres pour trier et personnaliser les colonnes et les lignes.
- Dans la liste des résultats, sélectionnez un résultat puis cliquez sur sa ligne. Les détails du résultat s'affichent. La courbe associée s'affiche également si elle est disponible.

## 5.2 - Phases multiples

CVI ANALYZER est en mesure d'afficher plusieurs phases si l'utilisateur a choisi de stocker les résultats de chaque phase du cycle.

- Pour configurer cette option, consultez le chapitre « Phase / Généralités » dans le manuel utilisateur CVI CONFIG.

Results														
Profile		Filter No filter		1		10		Result count 7053						
Type	Status	Tool status	Step status	Results	Date	Time	Pset	Pset name	Step number	Stop source	Torque (N.m)	Angle (Deg)	Tightening unit	Tool serial number
				7053	03/09/2014	11:41:29	2	Pset	3 / 3	Target reached	17.13	33.8	1 (Tightening unit - 1)	12861945
				7052	03/09/2014	11:41:27	1	Pset	2 / 2	Target reached	25.15	64.8	1 (Tightening unit - 1)	12861945
				7051	03/09/2014	11:41:25	1	Pset	2 / 2	Target reached	25.38	67.6	1 (Tightening unit - 1)	12861945
				7051	03/09/2014	11:41:25	1	Pset	2 / 2	Target reached	25.38	67.6	1 (Tightening unit - 1)	12861945
				7050	03/09/2014	11:41:22	1	Pset	2 / 2	Target reached	25.22	66.5	1 (Tightening unit - 1)	12861945
				7049	03/09/2014	11:40:51	2	Pset	3 / 3	Target reached	17.17	29.5	1 (Tightening unit - 1)	12861945
				7048	03/09/2014	11:40:35	2	Pset	2 / 3	Monitor. NOK	13.51	0.5	1 (Tightening unit - 1)	12861945
				7048	03/09/2014	11:40:35	2	Pset	2 / 3	Monitor. NOK	13.51	0.5	1 (Tightening unit - 1)	12861945

## 5.3 - Outils multiples

CVI ANALYZER permet également d'afficher les résultats avec plusieurs outils, comme dans l'exemple ci-dessous.

Results														
Profile		Filter No filter		1		100		Result count 1						
Type	Status	Tool status	Step status	Results	Date	Time	Pset	Pset name	Step number	Stop source	Torque (N.m)	Angle (Deg)	Tightening unit	Tool serial number
				31855	12/05/2014	07:58:46	2	Jog_Rundown_Angle_Release					1 (Tightening unit - 1)	
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release					1 (Tightening unit - 1)	
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.015	1200	1 (Tightening unit - 1)	1	N/A
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.055	1201	1 (Tightening unit - 1)	2	N/A
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.116	1201	1 (Tightening unit - 1)	3	N/A
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.439	1201	1 (Tightening unit - 1)	4	N/A
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.021	1201	1 (Tightening unit - 1)	5	N/A
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.254	1201	1 (Tightening unit - 1)	6	N/A
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.099	1201	1 (Tightening unit - 1)	7	13871904
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.020	1201	1 (Tightening unit - 1)	8	13871902
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.054	1201	1 (Tightening unit - 1)	9	13871899
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.045	1201	1 (Tightening unit - 1)	10	13871901
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Monitor. NOK	0.000	1201	1 (Tightening unit - 1)	11	13871903
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Monitor. NOK	0.000	1201	1 (Tightening unit - 1)	11	13871903
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.037	1201	1 (Tightening unit - 1)	12	13871900
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.087	1201	1 (Tightening unit - 1)	13	07 834748
				31854	12/05/2014	07:58:35	2	Jog_Rundown_Angle_Release 7 / 7	Target reached	0.117	1201	1 (Tightening unit - 1)	14	12867163
				31853	12/05/2014	07:58:24	2	Jog_Rundown_Angle_Release					1 (Tightening unit - 1)	

## 6 - PROFIL

Les profils sont utilisés pour personnaliser les colonnes de l'affichage des résultats. L'utilisateur peut définir les colonnes qui l'intéressent.

- Cliquez sur « Profil » en bas à gauche de l'écran. Le profil par défaut s'affiche :



- Cliquez ici pour créer un nouveau profil (10 au maximum).

Factory	Results				
Factory	Type	Status	Tool status	Step status	Results
Profile					
Profile_1					1634617
Profile name Profile_1					1634617
<b>Steps</b>					1634616
<input checked="" type="radio"/> All steps					1634616
<input type="radio"/> Only last					1634615
<b>Informations</b>					1634615
<input type="checkbox"/> Factory					1634615
<input type="checkbox"/> Assembly line					1634614
<input type="checkbox"/> Working area					1634614
<input type="checkbox"/> Controller					1634613
<input type="checkbox"/> Controller serial numb					1634613
<input type="checkbox"/> MAC Address					1634612
<input type="checkbox"/> Ip address					1634612
<input checked="" type="checkbox"/> Tightening unit					1634611
<input checked="" type="checkbox"/> Tool					1634611
<input checked="" type="checkbox"/> Pset					1634611
<input checked="" type="checkbox"/> Results					1634611
<input checked="" type="checkbox"/> Results status					1634611
<input checked="" type="checkbox"/> Step status					1634611
Filter					

- Personnalisez le nom.
- Cochez « Toutes les étapes » ou « Seulement la dernière étape ».
- Cochez les informations à afficher.

Le profil est automatiquement sauvegardé.





## 8 - HISTORIQUE DES CYCLES

Chaque fois qu'une modification est effectuée dans un cycle, la mémoire du coffret en garde la trace.

Le nom du cycle est suivi de la date et de l'heure de la modification.

- Cliquez n'importe quel cycle du dossier « Historique » pour afficher les résultats liés à la configuration de cycle.

Assembly line

Working area

CVB Function

Tightening unit - 1

Tools

Psets

Run reverse

1 - Pset

2 - Pset

History

- 2 - Pset 03/09/2014 11:39:30
- 2 - Pset 03/09/2014 11:21:26
- 2 - Pset 03/09/2014 11:40:48
- 2 - Pset 03/09/2014 11:19:40

Results																									
Profile		Filter		Page		Results		Date		Time		Pset		Step		Stop		Torque		Angle		Tightening		Tool	
Type	Status	Tool status	Step status	Results	Date	Time	Pset	Pset name	Step number	Stop source	Torque (N.m)	Angle (Deg)	Tightening unit	Tool	Tool serial number										
▶	✔	✔	✔	7045	03/09/2014	11:39:39	2	Pset	3 / 3	Target reached	17.00	18.6	1 (Tightening unit - 1)	1	12861945										
▶	✔	✔	✔	7044	03/09/2014	11:39:34	2	Pset	3 / 3	Target reached	17.11	17.2	1 (Tightening unit - 1)	1	12861945										

## 9 - AFFICHAGE DES COURBES

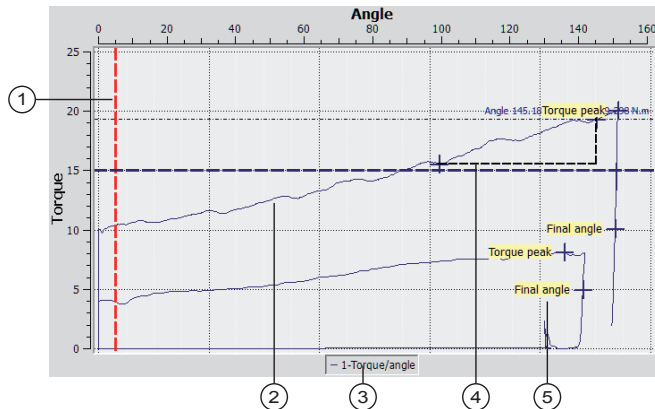


Le nombre de courbes à charger est de 20 au maximum par machine.



• Cliquez ici pour créer un onglet (1 au maximum).

- Sélectionnez le résultat dans la liste.



### Légende

- 1 Angle mini.
- 2 Couple mini.
- 3 Type de courbe
- 4 Pente
- 5 Marqueurs

	pour imprimer la courbe
	pour afficher les marqueurs d'asservissement
	pour afficher les marqueurs de surveillance
	pour zoomer en arrière et revenir à l'affichage initial
	pour activer le zoom - utilisez la molette de la souris pour vous déplacer sur l'écran - effectuez un zoom en faisant glisser la souris - faites un clic droit pour faire un zoom arrière
	pour dessiner la pente et afficher ses valeurs (par outil)
	pour réinitialiser la vue de la courbe

- Utilisez la souris pour suivre les points de la courbe.
- Sélectionnez un type de courbe :
  - Couple par rapport à angle
  - Couple par rapport à angle total
  - Courbes en fonction du temps
- Sélectionnez toutes les phases ou phase par phase.

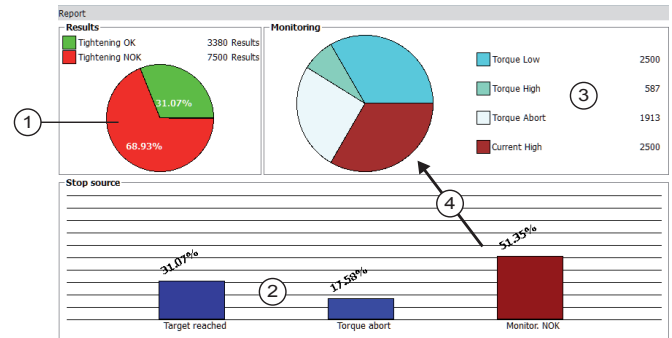
## 10 - AFFICHAGE DES COMPTES-RENDUS



• Dès lors que vous cliquez sur cette icône, un nouvel onglet est créé (jusqu'à 5 onglets différents).

- Sélectionnez un élément quelconque de l'arborescence.

Exemple d'affichage :



- 1 Distribution des vissages OK / NOK
- 2 Histogramme des sources d'arrêt de vissage
- 3 Raisons de surveillance NOK
- 4 Détails sur surveillance OK

- Cochez l'onglet « Filtre » situé à gauche de l'écran puis sélectionnez un ou plusieurs filtres. Les filtres limiteront la taille de l'échantillon de résultats.



Il est impossible de modifier l'affichage.



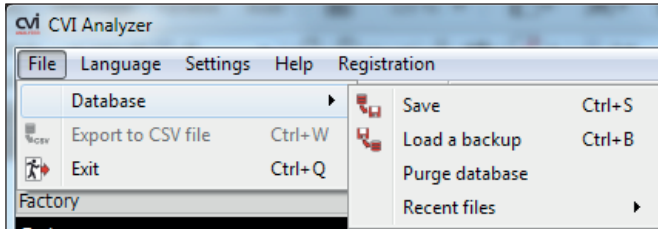
## 11 - SAUVEGARDE / EXPORT

### 11.1 - Sauvegarder une base de données

La sauvegarde est utilisée pour sauvegarder une base de données complète (coffrets + résultats) dans le répertoire « C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVIAnalyzer » du logiciel.

Le nom par défaut est « datas\_dd\_mm\_yyyy\_hh\_mm\_ss.db ».

- Cliquez sur « Fichier » puis sur « Sauvegarder » dans la zone de menus ou appuyez sur « Ctrl+S ».

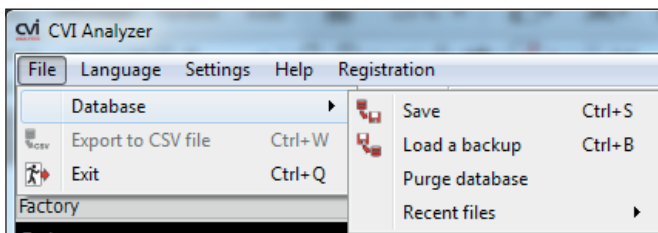


### 11.2 - Charger une sauvegarde



Conditions préalables : vous avez déjà sauvegardé des bases de données à l'aide de CVI ANALYZER.

- Cliquez sur « Fichier » puis sur « Charger une sauvegarde » dans la zone de menus ou appuyez sur « Ctrl+B ».



### 11.3 - Nettoyage de la base de données

- Cliquez sur « Fichier » puis sur « Nettoyage de la base de données » dans la zone de menus.



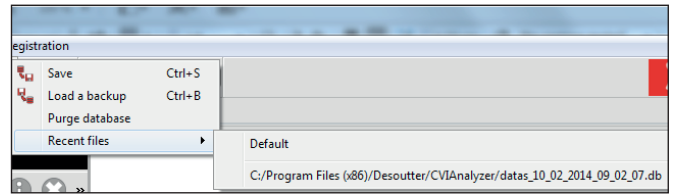
L'ensemble des résultats et des cycles sera supprimé.

Les coffrets restent au même endroit.

### 11.4 - Fichiers récents

Cette fonction vous permet d'ouvrir les derniers fichiers sauvegardés.

- Cliquez sur « Fichier » puis sur « Fichiers récents » dans le menu principal.



- Cliquez sur « Défaut » pour charger la base de données CVI ANALYZER.

En-dessous se trouve le chemin menant à l'emplacement des bases de données du logiciel.

### 11.5 - Exporter vers un fichier CSV

Cette fonction vous permet d'exporter les résultats vers un fichier « CVIAnalyzer\_Results.csv » dans « C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVIAnalyzer » par défaut.

- Sélectionnez un coffret dans l'arborescence.
- Cliquez sur « Fichier / Export vers fichier CSV » ou appuyez sur « Ctrl+W ».



Seuls les résultats présents dans l'affichage des résultats seront exportés ; les filtres appliqués sont pris en compte.



## 12 - INFORMATION

### 12.1 - Coffret

- Sélectionnez un coffret dans l'arborescence.



- Cliquez ici pour afficher les informations relatives à l'élément sélectionné.

- Modifiez si nécessaire l'adresse IP.



- Cliquez ici pour supprimer votre dernière modification.

### 12.2 - Usine / ligne d'assemblage / poste de travail

- Sélectionnez par exemple une ligne d'assemblage.



- Cliquez ici pour afficher les informations relatives à l'élément sélectionné.

- Saisissez un commentaire pour personnaliser la ligne d'assemblage.

## 13 - VERSION LOGICIELLE

- Cliquez sur « À propos » dans le menu principal pour afficher la version logicielle.





# More Than Productivity