Installation du logiciel DVT pour les variateurs SEVCON GEN4.

Note d'Application EK015-FR – Janvier 2013

Thierry LEQUEU (a)

(a) <u>thierry.lequeu@gmail.com</u> – Tel : +33 6 89 73 80 58 – Fax : +33 2 47 36 71 06 Association e-Kart – 152, rue de Grandmont – 37550 SAINT AVERTIN – FRANCE

Résumé

Les copies d'écrans présentées dans cette note d'application expliquent comment installer le logiciel DVT pour les variateurs SEVCON GEN4.

L'installation se fait en 5 étapes :

- 1) le téléchargement des fichiers d'installation ;
- 2) l'installation du logiciel « ActiveTcl »;
- 3) l'installation des modules « BLT Tcl/Tk Extensions » ;
- 4) l'installation de l'interface IXXAT USB-CAN
- 5) la copie des scripts pour le logiciel « DVT ».

1 Téléchargement des fichiers

Les fichiers d'installations sont disponibles à partir d'internet en demandant le lien d'accès à Thierry LEQUEU par mail <u>thierry.lequeu@gmail.com</u>.

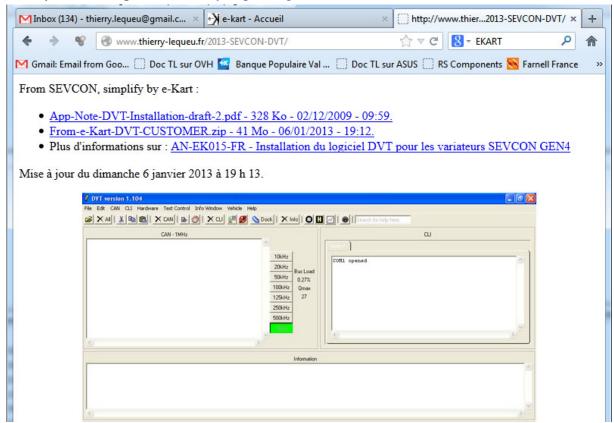


Fig. 1. Téléchargement des fichiers d'installation.

Le fichier ZIP contient l'ensemble des fichiers nécessaire à l'installation. C'est une version « épurée » des fichiers d'origine fournit par la société SEVCON [2].

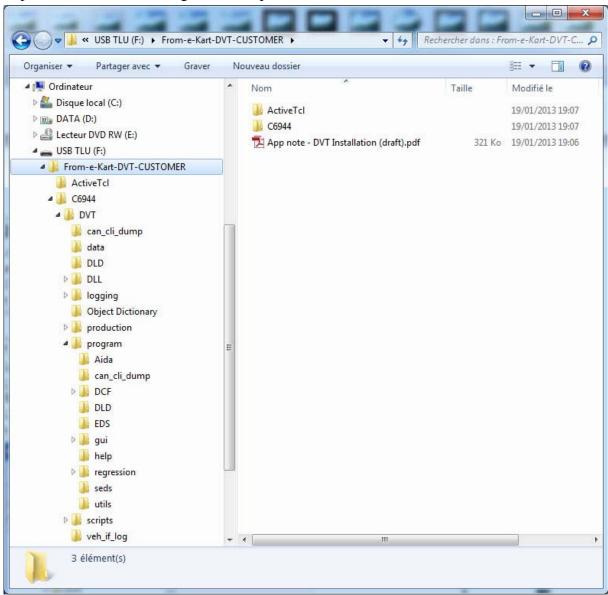


Fig. 2. Décompression des fichiers d'installation.

Dans la racine se trouve la note d'application d'installation de SEVCON [1].

Le répertoire « \ActiveTcl\ » contient les fichiers d'installation du logiciel « ActiveTcl » et des modules « BLT Tcl/Tk Extensions ».

Le répertoire « \C6944\ » contient les scripts pour le logiciel « DVT ».

Des informations complémentaires sont également disponibles dans la Note d'Application AN-EK005 [3] et dans le tutorial « SEVCON DVT » [4].

2 Installation du logiciel « ActiveTcl »

« ActiveTcl » est un logiciel utilisant Tcl/Tk et développé par la société « ActiveState ». Il peut être téléchargé sur le site http://www.activestate.com/Products/ActiveTcl [5].

C'est la version « 8.4.7.0-win32-ix86-108887 » qui est utilisée ici.

ATTENTION 1: il faut avoir les droits d'administration sur l'ordinateur pour faire l'installation. (ajout de « *.tcl » aux extensions possible de fichiers exécutables)

ATTENTION 2: « ActiveTcl » doit être installé dans le répertoire « **C:/tcl** ».

Le répertoire des scripts de démonstration est le suivant : « C:/tcl/demos ».

L'installation est validée pour des ordinateurs 32 bits fonctionnant sous Microsoft Windows XP.

L'installation ne fonctionne pas sur les ordinateurs 64 bits.

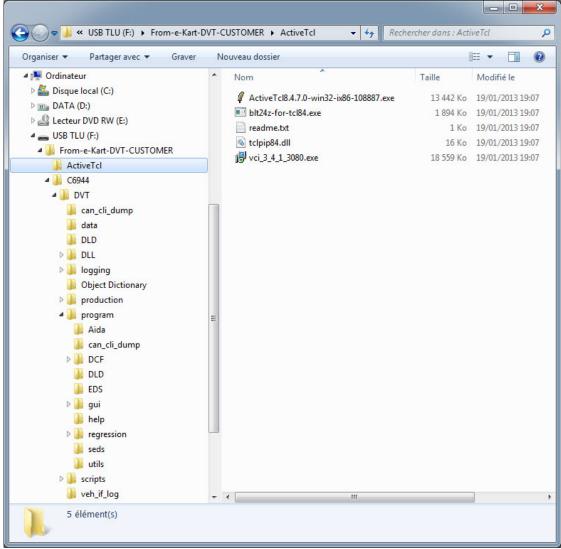


Fig. 3. Exécution du fichier « ActiveTcl8.4.7.0-win32-ix86-108887.exe ».

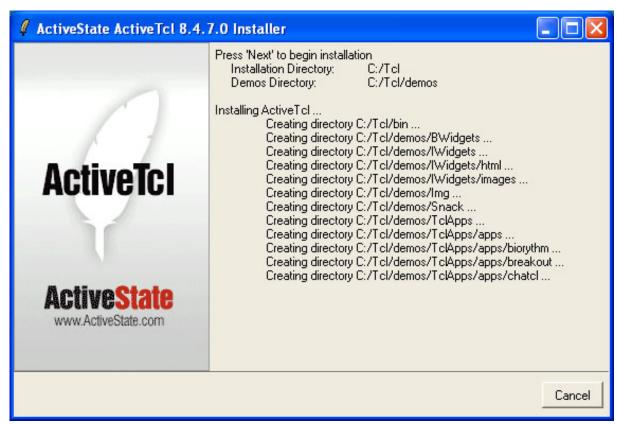


Fig. 4. Installation en cours du logiciel « ActiveTcl ».

3 Installation des modules « BLT Tcl/Tk Extensions »

En plus des scripts « ActiveTcl », DVT utilise les modules d'extensions « BLT Tcl/Tk » version 8.4.

ATTENTION: « BLT Tcl/Tk Extensions » doit être installé dans le répertoire « C:/tcl ».

Il faut donc modifier le répertoire par défaut proposé par l'installeur « BLT 2.4z Installation ».

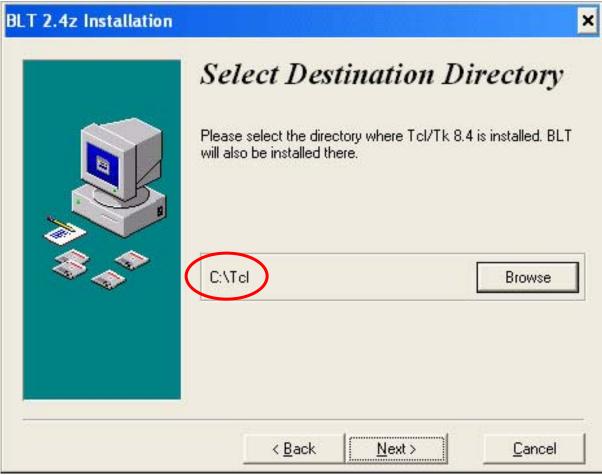


Fig. 5. Sélection du répertoire d'installation de « BLT Tcl/Tk ».

4 Installation de l'interface IXXAT USB-CAN

Coté matériel, le logiciel « DVT » utilise l'interface « USB-to-CAN compact » fabriquée par IXXAT [6].



Fig. 6. Interface CAN intelligente bas coût pour port USB de chez IXXAT. Un CD-ROM d'installation est fournit avec l'interface..

ATTENTION: il ne faut pas brancher l'interface AVANT d'installer le driver. **ATTENTION**: il faut installer le « VCI Driver Version 3.2 ».

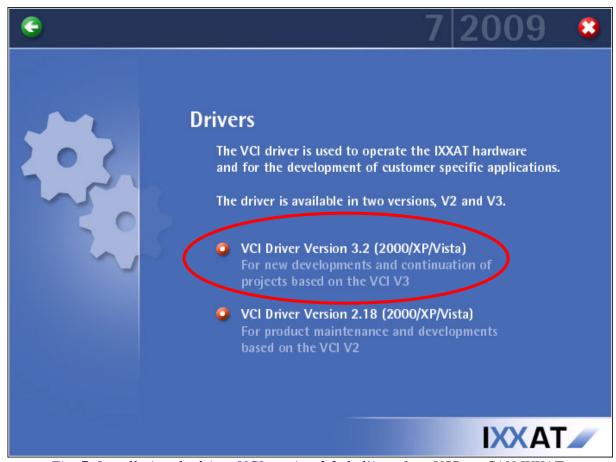


Fig. 7. Installation du driver VCI version 3.2 de l'interface USB-to-CAN IXXAT.

Le menu « Drivers » permet de lancer l'installation du logiciel sélectionné.

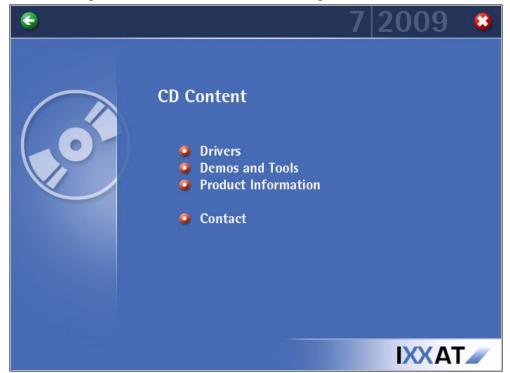


Fig. 8. Lancement de l'installation du driver de l'interface USB-to-CAN IXXAT.

A la fin de l'installation, il faut redémarrer l'ordinateur, tout en laissant le CD-ROM dans le lecteur de l'ordinateur.

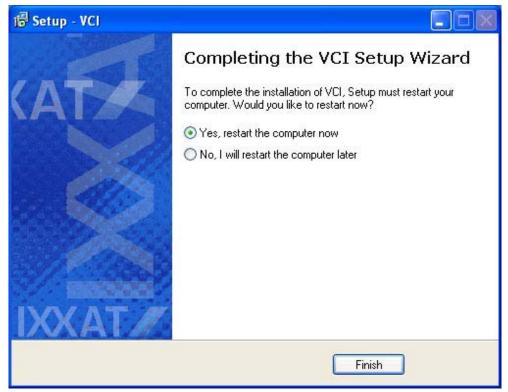


Fig. 9. Installation du driver de l'interface USB-to-CAN IXXAT terminée.

Lorsque l'ordinateur est redémarré, vous pouvez brancher l'interface sur un port USB de l'ordinateur.

<u>ATTENTION</u>: l'interface USB-to-CAN ne fonctionnera que sur le port USB utilisé lors de l'installation.

Lors de la connexion de l'interface USB, « l'Assistant Matériel détecté » propose l'installation de logiciel correspondant au nouveau matériel détecté.

Le logiciel pour « VCI3 USB-to-CAN compact » est alors installé à partir du CD-ROM.

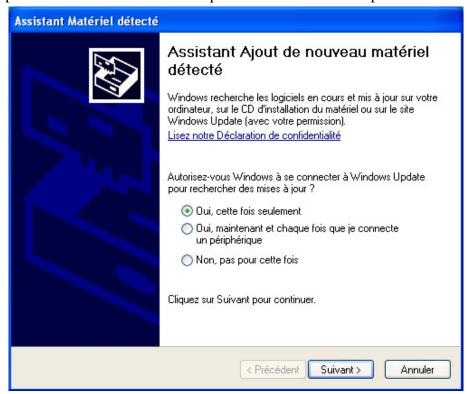


Fig. 10. « L'Assistant Matériel détecté » recherche les mises à jour.

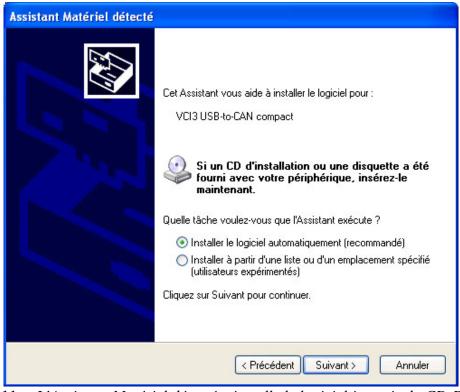


Fig. 11. « L'Assistant Matériel détecté » installe le logiciel à partir du CD-ROM.

5 Copie des scripts pour le logiciel « DVT »

Le répertoire complet « \C6944\ » est copié dans la racine du disque « C:\ ».

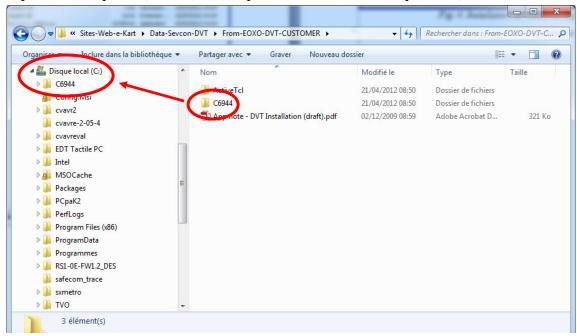


Fig. 12. Copie du répertoire « \C6944\ » vers « C:\ ».

Le script de lancement de DVT se trouve alors dans le répertoire :

C:\C6944\DVT\program\dvt.tcl

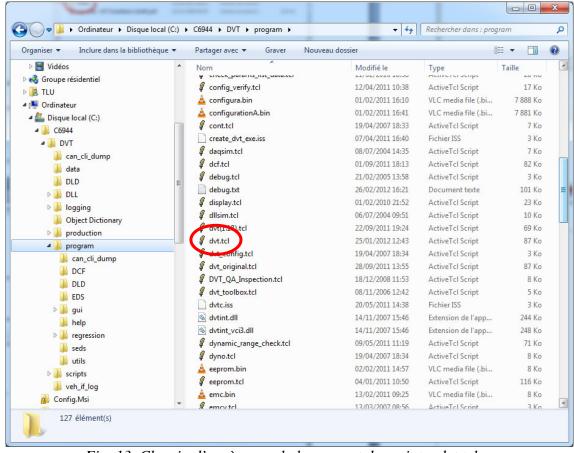


Fig. 13. Chemin d'accès pour le lancement du script « dvt.tcl ».

Il est vivement conseillé de créer un raccourci pour l'exécution du logiciel DVT.



Fig. 14. Raccourci pour l'exécution du logiciel DVT.

Le logiciel DVT version 1.104 dispose de plusieurs fenêtres d'informations. La fenêtre « CAN » affiche les trames lorsque la vitesse de communication est correct (ici 1MHz). Les commandes en ligne sont à entrer a la suite de l'invite « dvt(101) % ».

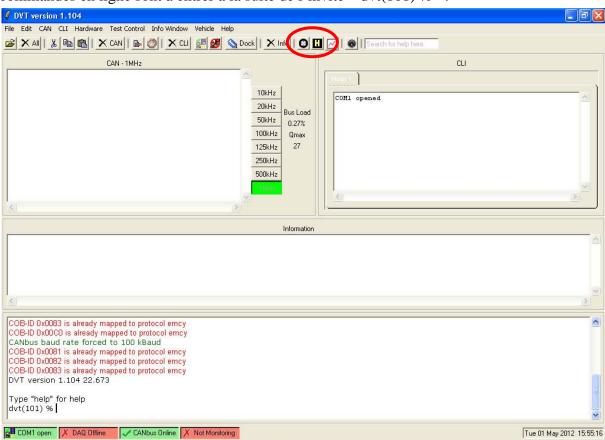


Fig. 15. Les fenêtres du logiciel DVT version 1.104.

Le bouton « **H** »permet le lancement de la fenêtre du « Helper » qui est une interface graphique de communication et de configuration du variateur.



6 Bibliographie

- [1] Paul Shipley, "Application Note DVT Installation (draft)", December 2nd, 2009, 6 pages.
- [2] Site web de la société SEVCON, http://www.sevcon.com/, consulté le 8 avril 2012.
- [3] Arnaud SIVERT, « AN-EK005-FR Didacticiel pour variateur GEN4 SEVCON (moteur AC) V2 », 32 pages, avril 2010, consulté le 19 juillet 2012 sur : http://www.e-kart.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=187&Itemid=2
- [4] Société SEVCON, « SEVCON DVT Tutorial Using DVT with Gen4 Systems », 11 pages, consulté le 20 juillet 2012 sur : http://www.e-kart.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=698&Itemid=2
- [5] Site web de la société ActiveState, http://www.activestate.com/activetcl, consulté le 19 juillet 2012.
- [6] Site web de la société IXXAT, http://www.ixxat.com/usb-to-can-compact-interface_en.html, consulté le 19 juillet 2012.

Table des matières :

Note Résu 1	Illation du logiciel DVT pour les variateurs SEVCON GEN4. d'Application EK015-A-FR – Juillet 2012 mé Téléchargement des fichiers Installation du logiciel « ActiveTcl » Installation des modules « BLT Tcl/Tk Extensions » Installation de l'interface IXXAT USB-CAN Copie des scripts pour le logiciel « DVT » Bibliographie	1 1 1 3 5 6 9
Table des figures : Fig. 1. Téléchargement des fichiers d'installation		
	2. Décompression des fichiers d'installation.	
	3. Exécution du fichier « ActiveTcl8.4.7.0-win32-ix86-108887.exe »	
	4. Installation en cours du logiciel « ActiveTcl ».	
	5. Sélection du répertoire d'installation de « BLT Tcl/Tk »	
Fig.	6. Interface CAN intelligente bas coût pour port USB de chez IXXAT	6
Fig.	7. Installation du driver VCI version 3.2 de l'interface USB-to-CAN IXXAT	6
	8. Lancement de l'installation du driver de l'interface USB-to-CAN IXXAT	
Fig.	9. Installation du driver de l'interface USB-to-CAN IXXAT terminée	7
_	10. « L'Assistant Matériel détecté » recherche les mises à jour	
Fig.	11. « L'Assistant Matériel détecté » installe le logiciel à partir du CD-ROM	8
Fig.	12. Copie du répertoire « C6944\ » vers « C:\ ».	9
Fig.	13. Chemin d'accès pour le lancement du script « dvt.tcl »	9
Fig.	14. Raccourci pour l'exécution du logiciel DVT	0
	15. Les fenêtres du logiciel DVT version 1.104.	

Liste des tableaux :

Aucune entrée de table d'illustration n'a été trouvée.