# 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].

<ul> <li>Ordinateur</li> <li>Disque local (C:)</li> <li>DATA (D:)</li> <li>Lecteur DVD RW (E:)</li> <li>USB TLU (F:)</li> <li>From-e-Kart-DVT-CUSTOMER</li> <li>ActiveTcl</li> <li>C6944</li> <li>C6944</li> <li>DVT</li> <li>can_cli_dump</li> <li>data</li> <li>DLD</li> <li>DLL</li> <li>Iogging</li> <li>Object Dictionary</li> <li>production</li> <li>program</li> <li>Aida</li> <li>can_cli_dump</li> <li>Aida</li> <li>can_cli_dump</li> <li>DCF</li> <li>DLD</li> <li>DCF</li> <li>DLD</li> <li>EDS</li> </ul>	inateur Nom sque local (C:) ITA (D:) cteur DVD RW (E:) C6944 DTU (C) ActiveTcl Acti	Taille	Modifié le
<ul> <li>gui</li> <li>help</li> <li>regression</li> <li>seds</li> <li>utils</li> <li>scripts</li> </ul>	B TLU (F:)   rom-e-Kart-DVT-CUSTOMER   ActiveTcl   C6944   DVT   can_cli_dump   data   DLD   DLL   Dobject Dictionary   program   Aida   can_cli_dump   Aida   can_cli_dump   DCF   DLD   DLD   EDS   gui   help   seds   utils	321 Ко	19/01/2013 19:07 19/01/2013 19:07 19/01/2013 19:06

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 <u>http://www.activestate.com/Products/ActiveTcl</u> [5]. C'est la version « 8.4.7.0-win32-ix86-108887 » qui est utilisée ici.

**<u>ATTENTION 1</u>**: 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..

<u>ATTENTION</u>: il ne faut pas brancher l'interface AVANT d'installer le driver. <u>ATTENTION</u>: 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.





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.

Assistant Matériel détecté	
	Assistant Ajout de nouveau matériel détecté Windows recherche les logiciels en cours et mis à jour sur votre ordinateur, sur le CD d'installation du matériel ou sur le site Windows Update (avec votre permission). Lisez notre Déclaration de confidentialité
	Autorisez-vous Windows à se connecter à Windows Update pour rechercher des mises à jour ? Oui, cette fois seulement Oui, maintenant et chaque fois que je connecte un périphérique Non, pas pour cette fois Cliquez sur Suivant pour continuer.
	< Précédent Suivant > Annuler

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

				· ) (		-
rganiser 🔻 Inclure dans la biblic	thèque 🔻	Partager avec  Graver	Nouveau dossier		•	
Vidéos	*	Nom	Modifié le	Туре	Taille	
🜏 Groupe résidentiel		config verificited	12/04/2011 10:2	ActiveTel Script	17 Ko	
🔒 TLU		configura hin	01/02/2011 16:1	0 VIC media file ( bi	7 888 Ko	
I Ordinateur		configuration \ hin	01/02/2011 16:1	VEC media file (.bi	7 000 K0	
4 🏭 Disque local (C:)	-		10/04/2011 10:4	2 A stine Tel Seriet	7 001 K0	
a 🍌 C6944			19/04/2007 10:5	5 Activer crocript	7 K0	
a 퉲 DVT			07/04/2011 10:4	5 ActiveTel Seriet	5 KU 7 Ka	
🍌 can_cli_dump			08/07/2004 14:5	ActiveTcl Script	7 KO	
🍌 data		a debug tel	01/09/2011 18:1	ActiveTel Script	02 KO	
JLD	E	a debug.tci	21/02/2003 15:3	Activer crocript	101 K-	
DLL 📔			20/02/2012 10:2	Document texte	101 KO	
👂 🎩 logging		alloine tol	01/02/2010 21:5	2 ActiveTcLScript	23 KO	
퉬 Object Dictionary			00/07/2004 09:5	ActiveTcl Script	10 KO	
Image: Production Image: Producti Production Image: Production Image: Production			22/09/2011 19:2	ActiveTcLScript	09 KO	
4 🍌 program			25/01/2012 12:4	ActiveTcLScript	87 KO	
鷆 can_cli_dump			19/04/2007 18:3	ActiveTcLScript	3 KO	
JDCF		# dvt_original.tcl	28/09/2011 13:5	ActiveTcl Script	87 Ko	
鷆 DLD		UVI_QA_Inspection.tcl	18/12/2008 11:5	3 ActiveTcl Script	8 Ko	
i EDS		# dvt_toolbox.tcl	08/11/2006 12:4	2 ActiveTcTScript	5 Ko	
Þ 퉲 gui		dvtc.iss	20/05/2011 14:3	5 Fichier ISS	3 KO	
鷆 help		M dvtint.dll	14/11/2007 15:4	b Extension de l'app	244 Ko	
Image: Part of the second s		dvtint_vci3.dll	14/11/2007 15:4	b Extension de l'app	248 Ko	
퉬 seds		dynamic_range_cneck.tcl	09/05/2011 11:1	ActiveTcl Script	/1 Ko	
鷆 utils		⊈ dyno.tcl	19/04/2007 18:3	4 ActiveTcl Script	8 Ko	
Image: Second		eeprom.bin	02/02/2011 14:5	VLC media file (.bi	8 Ko	
퉬 veh_if_log		# eeprom.tcl	04/01/2011 10:5	D ActiveTcl Script	116 Ko	
🍶 Config.Msi	-	a emc.bin	13/02/2011 09:2	5 VLC media file (.bi	8 Ko	
		// emovitol	13/03/2007 08-5	5 ActiveTcl Scrint	3 Ko	

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.



#### 6 Bibliographie

- [1] Paul Shipley, "Application Note DVT Installation (draft)", December 2<sup>nd</sup>, 2009, 6 pages.
- [2] Site web de la société SEVCON, <u>http://www.sevcon.com/</u>, 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, <u>http://www.activestate.com/activetcl</u>, consulté le 19 juillet 2012.
- [6] Site web de la société IXXAT, <u>http://www.ixxat.com/usb-to-can-compact-interface\_en.html</u>, consulté le 19 juillet 2012.

## Table des matières :

Insta	allation du logiciel DVT pour les variateurs SEVCON GEN4	. 1
Note	e d'Application EK015-A-FR – Juillet 2012	. 1
Résu	ımé	. 1
1	Téléchargement des fichiers	.1
2	Installation du logiciel « ActiveTcl »	. 3
3	Installation des modules « BLT Tcl/Tk Extensions »	. 5
4	Installation de l'interface IXXAT USB-CAN	.6
5	Copie des scripts pour le logiciel « DVT »	.9
6	Bibliographie	11

## Table des figures :

Fig. 1. Téléchargement des fichiers d'installation.	1
Fig. 2. Décompression des fichiers d'installation.	2
Fig. 3. Exécution du fichier « ActiveTcl8.4.7.0-win32-ix86-108887.exe »	3
Fig. 4. Installation en cours du logiciel « ActiveTcl »	4
Fig. 5. Sélection du répertoire d'installation de « BLT Tcl/Tk »	5
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
Fig. 8. Lancement de l'installation du driver de l'interface USB-to-CAN IXXAT	7
Fig. 9. Installation du driver de l'interface USB-to-CAN IXXAT terminée.	7
Fig. 10. « L'Assistant Matériel détecté » recherche les mises à jour	8
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	10
Fig. 15. Les fenêtres du logiciel DVT version 1.104.	10

## Liste des tableaux :

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