

Computer Wheelchair Interface: La mobilité au bout des yeux!



CWI (Computer Wheelchair Interface) permet le pilotage du fauteuil roulant électrique par le regard.

L'utilisateur pointe son regard dans la direction qu'il désire pour la conduite de son fauteuil. Trois modes sont à disposition, dont deux permettent de se déplacer dans 4 directions : tout droit, gauche, droite et marche arrière.

Le mode « Flèches » est symbolisé par des flèches de direction et le mode « barres » affiche 4 zones rectangulaires redimensionnables.

Le mode « proportionnel » quant-à-lui permet une finesse de trajectoire accrue avec près de 80 directions possibles.

La FST a développé CWI, une solution technique capable d'exploiter les technologies existantes qui permettent de piloter un ordinateur avec le regard (VisioBoard, MyTobbi, Erica, Aléa, Seetech, etc.) et le fauteuil roulant électrique, afin de permettre à l'utilisateur de se mouvoir sans dépendre de l'aide et de la bonne volonté d'une tierce personne.

Cette solution se présente sous la forme d'une carte électronique, couplée à un logiciel informatique. CWI se branche sur l'ordinateur à commande oculaire par un port USB, et au fauteuil via son boîtier de commande, en lieu et place du joystick analogique de celui-ci. La source électrique utile pour l'alimentation de tous ces périphériques est directement puisée dans la batterie du fauteuil roulant, permettant ainsi une mobilité totale. Des capteurs d'aide à la conduite optionnels peuvent être installés pour augmenter la précision de pilotage.



Le système de pilotage oculaire de l'ordinateur est monté directement sur le fauteuil à l'aide d'une fixation adaptée. Elle est prolongée en son extrémité par un bras, permettant de maintenir le système à bonne distance, entre 40 et 80 centimètres. L'arrière de l'écran est équipé d'une webcam. Elle permet d'afficher la vision avant de l'utilisateur à travers l'écran ; celui-ci est donc transparent.

FST/08_2013

Compatibilité software	Windows XP, Windows 7 (32bits/64 bits) et Windows 8 (32bits/64 bits)
Langues	Français, Allemand, Anglais et Italien
L'emballage « CWI » contient	1x boîtier CWI 1x câble USB 3m 1x webcam USB 1x CD d'installation du logiciel CWI
Options	Câble adaptateur sub9 Contacteur (marche/arrêt) Boîtier in/out module R-Net

Attention !!

- L'ouverture du boîtier engendre une perte de garantie.
- N'utiliser que des accessoires certifiés par la FST.
- Utilisation : CWI est conçu pour une utilisation intérieure dans un lieu sécurisé uniquement et doit être positionné à l'abri de l'humidité et des chocs (p.ex. : sous le fauteuil roulant).
- Températures d'utilisation : entre 0° et +70°
- Tension d'alimentation minimum 4.35 volts, tension maximum 5.25 volts