

Observatoire des ressources numériques adaptées

INS HEA – 58-60 avenue des Landes
92150 Suresnes
orna@inshea.fr

TITRE DE LA FICHE

SMARTNAV

DATE DE PUBLICATION DE LA FICHE

Mise à jour Mai 2014

MOTS -CLES (CHAMPS DISCIPLINAIRES, TROUBLES, ACTIVITES)

Toutes disciplines utilisant l'écrit, paralysie, handicap moteur grave, tétraplégie, tétraparésie, pointage à la tête, émulateur souris, écriture assistée, adaptation souris

DESCRIPTIF GENERAL

TYPE DE LA RESSOURCE PEDAGOGIQUE

Matériel (associé à un logiciel de paramétrage)

ACCROCHE :

Smartnav constitue une alternative à la souris : c'est un périphérique de pointage lié au mouvement de la tête

DESCRIPTIF DETAILLE :

Le périphérique SmartNav ou TrackIR développé par Natural Point (USA), site www.naturalpoint.com, se présente sous la forme d'une sorte de webcam orientée vers l'utilisateur. Ce dernier placera sur son front ou sur ses lunettes une pastille autocollante et réfléchissante. Ce sont donc les mouvements de cette pastille qui indiqueront à SmartNAV les mouvements de tête effectués par l'utilisateur. Le curseur souris sera alors déplacé sur l'ensemble de l'écran.

Les clics seront effectués par un stationnement (durée et zone paramétrables) ou bien à l'aide d'un contacteur connecté sur l'appareil

De nombreux réglages sont possibles : Très grande plage de réglage d'amplitude en horizontale et/ou verticale (sensibilité), réglage anti-tremblement, possibilité d'avoir une « aimantation » du curseur (attiré par une zone cliquable telle qu'une icône lorsqu'il passe à proximité), non possibilité de perte de curseur

Ce périphérique permet d'écrire à l'aide d'un clavier à l'écran mais il est également utilisé par les jeunes sévèrement handicapés pour jouer sur ordinateur.

Une précaution : ne pas mettre SmartNAV face à une fenêtre, le soleil peut gêner le fonctionnement du dispositif.

Une remarque : Les menus sont en anglais mais la documentation est en français

CYCLE(S) OU CLASSES CONCERNE(S)

Tous niveaux à partir du cycle 2, à condition d'utiliser l'ordinateur comme unique moyen d'écriture

OBJECTIFS ET/OU COMPETENCES VISES

Sélection sur l'ordinateur autrement qu'avec une souris. Possibilité d'écrire et de travailler sur l'ordinateur mais également se détendre en réalisant des jeux plus ou moins sérieux sur ordinateur.

DESCRIPTIF PEDAGOGIQUE

COMMENTAIRE PEDAGOGIQUE

Ce périphérique est à réserver, en classe, à des jeunes présentant un handicap moteur avec incapacité totale d'accès au clavier standard et à la souris. Pour bien utiliser le SmartNav, il faut un mouvement de tête fiable avec une amplitude angulaire verticale et horizontale d'au moins 20°. La préconisation est du ressort d'un spécialiste (médecin, kinésithérapeute ou ergothérapeute).

L'usage d'un clavier virtuel, même très simple, est indispensable donc l'élève doit savoir s'en servir, l'apprentissage de la lecture et de l'écriture doivent être au moins en cours.

Afin de susciter l'intérêt de l'élève pour SmartNav, il peut être intéressant de lui préciser que ce dispositif a été initialement conçu comme périphérique de jeu de simulation de vol sur ordinateur.

Le SmartNav remplace l'usage de la souris en suivant le déplacement de la tête de l'élève grâce à une pastille adhésive et réfléchissante placée sur son front ou ses lunettes. L'élève peut valider sa sélection par l'appui sur un contacteur connecté sur le côté de l'appareil ou bien il peut utiliser la fonctionnalité "stationnement" qui lui permettra de cliquer après une immobilisation passagère et paramétrée du curseur. Dans ce cas aucun fil ne le relie à l'ordinateur, ce qui est un avantage pour la classe. Le logiciel fourni avec l'appareil permet une multitude de réglages dont une très grande plage de réglage de la sensibilité (réglage à mettre en place avec l'ergothérapeute !).

Ce périphérique de pointage par la tête peut venir en complément d'une reconnaissance vocale. Dans ce cas, l'élève déplace à la tête le pointeur de la souris et il écrit par l'intermédiaire de la reconnaissance vocale là où est situé le pointeur.

Bien maîtrisé, le dispositif SmartNAV permet à l'élève d'écrire et de travailler plus vite qu'avec un système à défilement.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

TITRE DE L'OUTIL

SMARTNAV

VERSION

SmartNav 4 AT

VISUEL/VIGNETTE DE LA RESSOURCE



Pastille réfléchissante

SmartNav

EDITEUR/FABRICANT

Natural Point (USA), site : www.naturalpoint.com, l'importateur est www.trackir.fr/contact-form.php

TYPE DE LICENCE

Licence commerciale

PRIX INDICATIF (EN EUROS)

Environ 420 € (le Smartnav et une pochette de pastilles réfléchissantes)

VERSION DE DEMONSTRATION

Non

RESSOURCES ASSOCIEES

Un clavier à l'écran type Clavicom

ALTERNATIVES :

CONFIGURATION RECOMMANDEE

Pas de recommandation particulière : SmartNav se substitue à la souris d'un ordinateur ordinaire.

LOCALISATION DE LA RESSOURCE

www.trackir.fr/contact-form.php