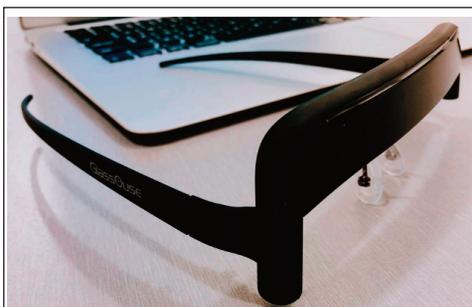


GLASSOUSE

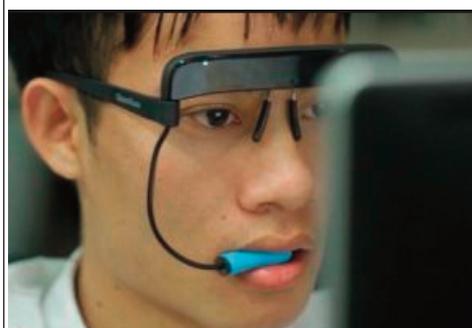
Mots clés : Souris à la tête – Ordinateurs / Smartphones – Tétraplégie – Contacteurs – Bluetooth



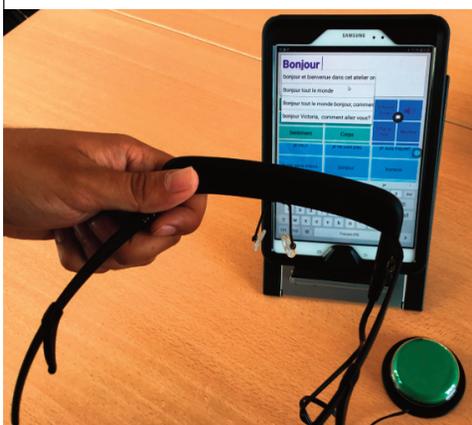
GlassOuse : souris gyroskopique contrôlée par les mouvements de la tête.



GlassOuse équipé d'un contacteur buccal



Fonction clic gauche associée au contacteur buccal



Utilisation et compatibilité sur tablette Android (Assis-tant Parole) : curseur, clic automatique et clavier virtuel

INTRODUCTION

GlassOuse est un nouveau dispositif permettant de contrôler le curseur d'un ordinateur (PC / Mac), tablette ou smartphone (Windows / Android) à partir des mouvements de la tête.

GlassOuse se porte comme une paire de lunettes et se connecte à l'appareil via Bluetooth sans nécessiter de logiciel additionnel : spontanément, les mouvements de la tête s'accompagnent par un déplacement proportionnel du curseur à l'écran.

La fonction clic gauche est activable depuis un contacteur branché sur le côté latéral droit de la monture, ou par un logiciel séparé de clic automatique (cf verso).

Parmi les contacteurs proposés en options, deux ont été spécialement conçus pour les besoins spécifiques de personnes tétraplégiques : contacteur buccal et au souffle.

Importé de Chine, performant et le premier à utiliser une connexion Bluetooth, GlassOuse affiche un prix très compétitif pour concurrencer l'important panel des souris traditionnellement appelées « souris à la tête ».

Réf.	GlassOuse V1.2
Fabricant	Groupe Ennopro (Shenzhen, Chine) http://glassouse.com
Distributeur	Domodep http://www.domodep.com / contact@domodep.com / 0 805 69 69 60 https://www.domodep.com/shop/ (aides à l'ordinateur)
Prix	525 € (contacteurs additionnels / cf verso)

DESCRIPTION

Le coffret (sans option) comprend : la souris gyroskopique GlassOuse V1.2, un cordon de charge usb, deux cale-oreille, un embout reset, un manuel utilisateur (Options contacteurs : cf verso).

Dimensions : longueur 160 mm, largeur 145 mm, épaisseur 50 mm.

Poids : 55 grammes.

Le dispositif électronique sans fil est intégré dans une barrette portée comme une paire de lunettes, stabilisée au niveau des ailes du nez et conçue pour s'ajouter sans gêne au dessus d'une paire de lunettes existantes (cf photo utilisateur au verso).

Les branches de la monture sont souples pour s'adapter à l'anatomie de l'utilisateur.

Astucieux : deux embouts en caoutchouc assurent une stabilité au niveau des oreilles pour éviter le glissement en cours d'utilisation.

En face avant, une diode led bleue indique l'état de connexion via Bluetooth.

La face interne présente l'interrupteur de mise sous tension, et un discret orifice « reset » pour le retour aux réglages d'usine en cas de besoin.

Alimentation

GlassOuse est équipé d'une batterie 3,7V 330mAh Li-Pro de Ceba, nécessitant une charge en port usb de l'ordinateur (connecteur de charge situé sous la barrette).

Une charge complète permet d'utiliser GlassOuse pendant environ 15 jours (sources fabricant, non testé dans la durée).

Indicateurs led :

- rouge ; visible pendant la charge de l'appareil.

- éteint : charge terminée.

- rouge clignotant : batterie faible.

- bleu clignotant : en attente de connexion bluetooth

- bleu fixe : connexion bluetooth active.

COMPATIBILITÉ ET SYSTÈME D'EXPLOITATION

- Ordinateurs : Windows, Linux, Mac.

- Tablettes et smartphones : Android et Windows.

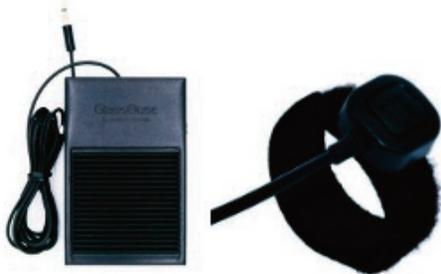
- Smart TV : téléviseurs intelligents, connectés à internet et dotés d'une interface utilisateur depuis laquelle il est possible d'accéder à un portail d'applications et à un riche éventail de services en lignes, à l'instar de ce que propose les périphériques mobiles Android/iOS.



GlassOuse porté sans gêne au dessus de lunettes



Contacteur Puff Switch (au souffle)
et contacteur buccal



Contacteurs Foot Switch (pédale au pied)
et contacteur au doigt Finger Switch

GlassOuse
Assistive Device

<http://glassouse.com>



APF 2018

C-RNT

Plaine Images - Le Jacquard
25 rue Corneille - 59100 Roubaix
Tél : 09 72 66 31 75
<http://c-nt.apf.asso.fr>

AUTEUR

THIERRY DANIGO

Ergothérapeute - conseiller technique
thierry.danigo@apf.asso.fr

OCTOBRE 2018

CONNEXION BLUETOOTH

GlassOuse est le premier dispositif « souris à la tête » à utiliser le Bluetooth comme mode de connexion sans fil vers l'ordinateur ou une tablette. Un choix qui présente ses avantages et inconvénients :

- avantage : absence de récepteur physique sur l'écran d'une tablette ou smartphone, appréciable compte tenu de la taille de ces appareils.
- inconvénient : connexion parfois capricieuse en certains secteurs géographiques.

(En savoir plus sur les sources potentielles d'interférences avec les communications Bluetooth : <https://support.apple.com/fr-fr/ht201542>).

UTILISATION

• Sur ordinateur

Dès la connexion Bluetooth établie, spontanément, les mouvements de la tête s'accompagnent par un déplacement proportionnel du curseur à l'écran.

La vitesse de déplacement du curseur se règle depuis le menu « Propriétés de la souris / options du pointeur / mouvement du pointeur » (accessoirement depuis une action combinée entre le bouton reset et le contacteur externe, cf notice).

Important : plus la vitesse est élevée, plus l'amplitude de mouvement nécessaire pour traverser l'écran sera réduite.

GlassOuse ne possède pas de fonction permettant le recentrage automatique du curseur celle-ci nécessitant un recentrage manuel de l'utilisateur quand le curseur se trouve décalé par rapport au centre de l'écran quand la tête se trouve en position médiane.

Exemple : si le curseur se trouve décalé vers la droite quand la tête est en position médiane, il convient de le pousser vers le bord droit, puis de continuer le mouvement de quelques degrés avant de revenir en position médiane. Après quelques tâtonnements, cette technique utilisable pour toutes les directions, est en règle générale intuitivement découverte par l'utilisateur.

Important : l'écran doit théoriquement être disposé face à l'utilisateur, centre de l'écran à l'horizontale de l'émetteur GlassOuse. Souvent, l'écran d'un ordinateur portable, situé trop bas, doit être sur-élevé, pour éviter une position de travail tête fléchie.

• Sur tablette Android

GlassOuse fonctionne parfaitement sous Android où la reconnaissance Bluetooth s'accompagne de l'apparition d'un curseur à l'écran. Le fabricant recommande en complément, l'utilisation d'Easy Touch, une application permettant l'accès au bouton physique « Home » de la tablette, (il en existe d'autres), et « Hacker's Keyboard », une application affichant un clavier virtuel compatible avec GlassOuse, ce qui n'a pas été utile lors de nos tests sur une Samsung Galaxy Tab A, le clavier par défaut Samsung réagissant aux clics générés depuis l'appareil.

CONTACTEURS

La fonction clic gauche est activable depuis un contacteur branché sur le côté latéral droit de GlassOuse. Le connecteur jack châssis mono 3,5 mm autorise le branchement de tout type de contacteurs. Quatre contacteurs sont proposés en option :

- **Finger switch** : contacteur mécanique au doigt monté sur sangle de velcro (59,95 €).
- **Foot switch** : contacteur mécanique au pied (59,95 €).
- **Contacteur buccal** : micro-contact noyé dans capuchon en silicone et monté sur un flexible (longueur 110 mm). Clic gauche obtenu par serrement des dents sur la surface de contact. Livré avec deux capuchons, également disponibles séparément. (59,95 €).
- **Puff switch** : contacteur au souffle monté sur flexible (110 mm), alimenté par pile bouton CR1632 3V. Sensibilité réglable sur trois niveaux. (159,95 €).

• Clic automatique

Dans sa notice, le fabricant rappelle la possibilité d'utiliser conjointement un logiciel de clic automatique quand l'utilisation d'un contacteur s'avère difficile, et recommande les logiciels PointAid (<http://www.polital.com/ca>) ou Point-n-Click (<http://polital.com/pnc>), il en existe d'autres.

Sur tablette Android, il est possible d'activer un clic automatique depuis le menu « Accessibilité / Dexterité et interaction / Clic après arrêt du pointeur ».

CONCLUSION

Dans la catégorie des solutions matérielles, GlassOuse réunit les performances essentielles attendues d'une souris à la tête : fiabilité, sensibilité, faible amplitude de mouvements, stabilité, autonomie après charge...

Seuls bémols, une attente de connexion parfois un peu plus longue qu'un branchement usb, et d'un point de vue non technique : bien que l'appareil ne provoque pas de gêne fonctionnelle ou visuelle quand il est porté au dessus de lunettes existantes, certains le trouveront "envahissant" au niveau esthétique comparé au port d'une gomme ou d'un émetteur plus discret.

En contre partie, l'appareil est proposé à un tarif très compétitif par rapport à ses concurrents. Comme d'habitude, un essai comparatif s'impose auprès de l'utilisateur, dans la durée, et sur les différents lieux de vie.

Tous droits de reproduction et de représentation réservés : cet article est protégé par des droits de propriété intellectuelle détenus par APF C-RNT. Nous consulter pour toute reproduction, diffusion, quel qu'en soit le support.