

# Claviers alternatifs et dispositifs de saisie





### Contexte

Les claviers et les souris standards sont des moyens fonctionnels d'interagir avec les ordinateurs, mais les dispositifs standards peuvent poser des difficultés aux personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou cognitif.

Des claviers, souris et autres dispositifs de pointage alternatifs sont disponibles et peuvent être utiles aux utilisateurs handicapés. Si les "alternatives standards" ne répondent pas aux besoins requis, des adaptations manuelles peuvent être réalisées, par des professionnels, sur les claviers, souris d'ordinateur et autres dispositifs standards.



## Principes généraux



Un handicap physique peut entraîner une limitation des mouvements, une impossibilité de perception sensorielle ou d'autres types d'obstacles. Les claviers alternatifs sont conçus de manière à exploiter les mouvements résiduels dans le meilleur cadre fonctionnel possible, en trouvant des solutions alternatives pour les fonctions qui sont difficiles ou pas du tout accessibles pour l'utilisateur.

Dans les cas les plus extrêmes où les mouvements ne peuvent être exécutés par l'utilisateur, un pointeur frontal ou oculaire peut être nécessaire : ces dispositifs reconnaissent les entrées d'un pointeur infrarouge connecté à un ordinateur spécial, de cette façon les fonctions de la souris sont simulées par les mouvements des yeux. La dactylographie manuelle peut être remplacée par l'utilisation de baguettes et de bâtons spéciaux qui peuvent être placés directement sur les mains ou la tête, si le handicap empêche la dextérité des doigts.





### Adaptation des dispositifs



Souvent, le réglage des dispositifs d'entrée alternatifs nécessite l'aide d'un soignant en raison de la nature des handicaps physiques.

Ce soignant doit toujours s'assurer de mettre le dispositif dans un état prêt à l'emploi et de rester à proximité de l'utilisateur afin d'être toujours joignable en cas de besoin.

La technologie d'adaptation (conçue pour être modifiable en fonction des besoins de l'utilisateur) vise à produire des dispositifs d'entrée facilement adaptables à différents besoins, qu'il s'agisse de solutions de haute ou de basse technologie. Différentes associations et groupes de soutien pour les droits des personnes handicapées et pour l'inclusion organisent des activités et des réunions sur la technologie pour modifier les appareils qui ne sont pas encore conçus pour être adaptés.





### Exemples de technologies d'adaptation/assistance



Les pointeurs et les traqueurs oculaires exploitent des capteurs infrarouges de haute technologie pour reconnaître la vue de l'œil humain et ses mouvements afin de simuler la flèche de la souris sur l'écran, il reconnaissent le clignement comme une pression sur le bouton de la souris et disposent généralement de toutes les fonctions de l'ordinateur personnalisables pour être utilisées à l'écran, les mains libres.

Ces technologies d'assistance sont essentielles aux personnes avec handicap moteur pour leur permettre d'interagir avec le monde

numérique.

Les pointeurs sont une technologie adaptative qui peut être portée sur la tête ou la main ; à l'aide d'une baguette ou d'un bâton courbé, ils sont utilisés pour appuyer sur les touches du clavier. Ce type de technologie permet aux utilisateurs avec une paralysie partielle ou un handicap moteur d'accéder au clavier. Si la mobilité du poignet est possible pour l'utilisateur, les souris d'ordinateur assistées peuvent permettre l'accès aux fonctions de la souris en exploitant les mouvements résiduels de la motricité



globale.

Ces outils remplacent les petits boutons de la souris et du laser par des joysticks plus accessibles et simplifient la recherche de boutons en ajoutant de grands boutons différenciés qui peuvent aider les utilisateurs handicapés à naviguer sur l'écran et à interagir avec les fonctions de l'ordinateur.

Les claviers en braille permettent aux utilisateurs aveugles et malvoyants de reconnaître et de saisir les touches en exploitant confortablement le code braille.

Il est souvent utilisé conjointement avec un écran tactile ou des outils plus récents mais similaires qui facilitent l'accessibilité des écrans.



Le monde des jeux propose également des adaptations matérielles pour créer l'accessibilité au monde virtuel pour les joueurs handicapés.





#### Ressources

Si vous souhaitez approfondir vos connaissances sur ce sujet, vous pouvez visiter le site Web d'AbilityNet, une entreprise qui se consacre à rendre la technologie accessible à toute personne souffrant d'un handicap ou d'une déficience. Une autre initiative intéressante est représentée par AbleGamers, association dédiée à l'accessibilité des jeux pour les joueurs handicapés.