Le coup de pouce de la technologie aux handicapés

Les solutions sont nombreuses pour aider à l'émancipation et à l'inclusion des personnes en situation de handicap. Mais deux trois apps et des paramètres d'accessibilité ne font pas tout.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont simplifié la vie de tout le monde. Et pas simplement des plus valides.
D.R. **Décodage** - Journaliste au pôle Multimédias

Par **Thomas Casavecchia**
Publié le 30/05/2018 à 19:06 Temps de lecture: 3 min

Remplir sa déclaration d'impôt, c'est rarement agréable et pas forcément très simple. Et pour peu que l'on soit déficient visuel, cela peut vite se transformer en cauchemar. Enfin "pouvait" serait plus approprié. En effet, le site tax on web est également accessible pour les personnes souffrant de déficience visuelle. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont simplifié la vie de tout le monde. Et pas simplement des plus valides.

« *De plus en plus fréquemment, les sites internet offrent ainsi la possibilité d'agrandir le texte ou d'en modifier la couleur,* note Cécile van de Leemput. Professeur de psychologie du travail à l'ULB et psychologue en ergonomie. *Mais ces aides ne se limitent pas aux personnes souffrant de déficience. Quand on parle d'accessibilité on a tout de suite tendance à penser au handicap visible, mais quelqu'un qui souffre, par exemple de daltonisme va également bénéficier des efforts faits en termes*

d'accessibilité. De manière générale, le plus important est d'adapter les fonctionnalités pour qu'elles répondent aux besoins réels de l'utilisateur ».

« Pour nous, la technologie est clairement une opportunité pour les personnes en situation de handicap, explique Vincent Collin, directeur du Creth, le Centre de ressources et d'évaluation des technologies pour les personnes handicapées. *Aujourd'hui, une multitude de nouveaux produits proposent des solutions qui permettent davantage d'autonomie à tous, pas seulement pour les personnes qui souffrent de déficience. »*

« Chaque handicap est différent »

Toutefois il ne faudrait pas crier victoire trop vite : *« C'est sûr, l'iPhone a changé ma vie,* explique François Marien, un « bébé softenon », atteint d'une malformation des bras et invité comme orateur au salon « Challenge Handicap et technologie », organisé par l'Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Lille qui s'est tenu la semaine dernière. *Par exemple, quand je veux voyager en train, il me suffit de tendre mon téléphone et de tendre mon billet numérique au contrôleur plutôt que de sortir un papier plié en quatre de mon sac. Pareil pour cuisiner : plus besoin de manipuler des livres de cuisine extrêmement lourds. Tout est sur le téléphone. Bref, cet appareil qui simplifie la vie de tout le monde me la facilite bien plus encore. Mais si la technologie est effectivement un outil d'émancipation, c'est loin d'être le seul levier qui existe pour favoriser l'inclusion. Effectivement, la technologie aide, mais sans une véritable politique globale, cela veut dire que les personnes en situation de handicap resteront enfermées chez elles. Même si elles auront accès à twitter ou Facebook. Il faudrait donc utiliser ces outils pour permettre aux enfants qui souffrent de handicap de suivre une scolarité dite normale beaucoup plus facilement plutôt qu'institutionnaliser comme on a encore trop tendance à le faire ».*

Par ailleurs, il existe rarement des solutions « clé sur porte », il reste souvent nécessaire de « bricoler ». *« Chaque handicap est différent, chaque projet de vie est différent. Les besoins d'un retraité qui perd de l'audition sont différents de ceux d'un jeune handicapé moteur qui se lance à l'université. Notre rôle est donc d'établir quelles sont les solutions technologiques les plus adaptées à chacun avant de rédiger un rapport pour que le matériel soit financé par la Région Wallonne*, explique Vincent Collin. *Enfin, il faut souvent se tourner vers des fabricants spécialisés, car la plupart des appareils développés aujourd'hui le sont avant tout pour des jeunes cadres dynamiques valides, mais de plus en plus, les constructeurs et développeurs cherchent à rendre leurs produits les plus accessibles possible à tout un chacun. Pas forcément par humanisme, mais simplement parce que cela leur ouvre de nouveaux marchés. Cela devient même un argument marketing pour certains. Les smartphones apple par exemple sont parmi les plus accessibles du marché et la marque communique beaucoup sur cette question ».*

Microsoft rend sa Xbox One plus accessible

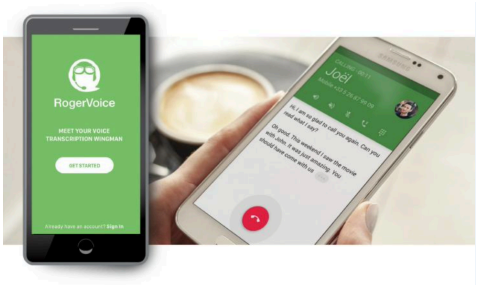
La nouvelle manette adaptative Xbox One ne ressemble à rien de connu, mais elle devrait enfin ouvrir les portes du jeu vidéo aux personnes à mobilité réduite. Depuis toujours, la discipline est malheureusement inaccessible à de nombreux aspirants gamers car leurs manettes ne sont pas adaptées à leur handicap. Le 17 mai dernier, Microsoft a donc dévoilé son nouveau dispositif censé démocratiser l'accès au jeu aux personnes en situation de handicap. Développée avec l'aide de nombreuses associations de par le monde, et en partenariat avec des joueurs à mobilité réduite, cette manette disposera de boutons spéciaux et de plus grande taille. Par ailleurs, de nombreux ports USB et Jack permettront une compatibilité accrue avec la plupart des accessoires les plus courants du marché. Elle sera en outre compatible sur PC et Xbox One. Pour David Combarieu, fondateur de Handigamer, une association qui aide les personnes en situation de handicap de jouer en leur proposant des solutions sur mesure, il s'agit d'un *« énorme progrès »,* et *« du jamais-vu pour une console grand public ».* Le terminal devrait être disponible d'ici à la fin de l'année et sera commercialisé au prix de 90 euros.

Braibook, le livre électronique en braille

Un livre, une fois traduit en braille pèse trois fois plus et est cinq fois plus cher qu'en version originale. Par ailleurs à peine 6 % sont effectivement traduits en braille. Ce coût et cette difficulté à trouver rendent donc particulièrement délicat l'accès à la connaissance et à la culture aux personnes mal ou non-voyantes. BaiBook s'est donc donné pour mission de développer un lecteur numérique de braille. L'appareil peut donc traduire n'importe quel document au format PDF, ePUB et TXT. En clair n'importe quel document texte numérique est donc traductible par l'appareil. Il permet en outre de directement traduire en audio les documents en anglais et en espagnol, ce qui permet, pour ceux qui le souhaitent d'apprendre une de ces deux langues. Les documents peuvent être lus depuis une clé USB, une carte micro SD ou

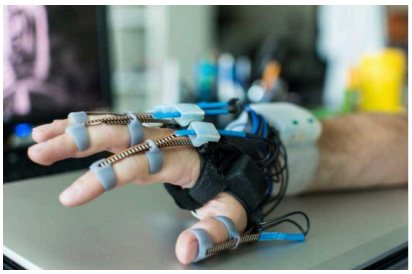
via Bluetooth et dispose de cinq heures d'autonomie. Le braiBook est disponible sur le site du fabricant pour environ 400 euros.

Roger Voice, vos appels sous-titrés



Roger Voice se destine principalement aux mal et non entendants et à leurs proches. Grâce à cette application développée par une startup française, les conversations sont directement sous-titrées. Elle fonctionne également comme une application de messagerie si chaque interlocuteur s'est enregistré dans l'application. Toutefois, le système fonctionne également lorsque l'on passe un coup de fil à une personne qui ne dispose pas de l'application. Idem lorsque l'on reçoit un coup de fil depuis une ligne fixe. Les appels entre les utilisateurs sont gratuits, mais, un peu à l'image de ce que propose Skype, contacter une personne qui n'utilise pas le service nécessite d'approvisionner son forfait. Une heure d'appel coûte environ 6 euros, le forfait illimité revient, lui, à 30 euros mensuels.

LiMix, le gant qui traduit le langage des signes



LiMix se présente sous la forme d'un gant qui traduit instantanément un signe en langage parlé. Développé par une startup italienne, le LiMix est donc bien entendu compatible avec la langue des signes italienne, mais pas seulement. « *Puisque chaque langue des signes varie en fonction de la langue parlée, la solution la plus simple est d'entièrement paramétrer le gant pour reconnaître les signes même personnalisés*, explique Francesco Pezzuoli, le concepteur du gant. *Concrètement, en quelques secondes, l'utilisateur, souvent muet fait un signe en portant le gant et y associe une phrase ou un mot via une application dédiée sur son téléphone. Une fois l'association faite, il lui suffit de tendre son téléphone à son interlocuteur et le smartphone traduit alors le geste en langage parlé* ». Pour l'heure, le gant est au stade de prototype et devrait être distribué en 2019. Il devrait d'ici là gagner en discrétion et en légèreté.