

Apport des nouvelles technologies pour l'accès au marché du travail des personnes en situation de handicap

Présentation du projet « Les tactiles »

Entretien avec

Pierre MURAILLE, *Éducateur spécialisé*
et Vincent LEONE, *Formateur*

CRETH

Pierre Muraille est éducateur spécialisé au sein du Centre de ressource et d'évaluation des technologies pour les personnes handicapées de Namur (CRETH). Il y supervise le projet « Les Tactiles », qui a pour objectif de faire connaître les possibilités offertes par les nouvelles technologies « tactiles » aux personnes en situation de handicap. Lors de cet entretien, M. Muraille revient sur l'importance de ces nouvelles technologies. A travers des exemples concrets, l'intervenant met l'accent sur l'apport de ces technologies qui favorise une plus grande autonomie des personnes en situation de handicap. M. Muraille a invité un utilisateur non-voyant qui a su tirer profit de ces outils tactiles. M. Vincent Léone partage en effet son expérience au quotidien de l'usage de ces nouvelles technologies numériques, notamment, il met en lumière en quoi elles lui ont servies pour intégrer le marché du travail. Accéder au monde du travail n'est pas le seul défi à relever pour une personne non-voyante. Une fois embauché, M. Léone s'est aperçu que l'accessibilité à l'environnement de travail était une difficulté supplémentaire. En faisant les démarches nécessaires et en ayant recours à la technologie et aux nouveaux logiciels, ce dernier a su surmonter ces obstacles et peut désormais utiliser les mêmes outils que ces collègues.

Pierre Muraille ist Fachpädagoge am Ressourcen- und Technologiebewertungszentrum für Menschen mit Behinderung von Namur (Centre de ressource et d'évaluation des technologies pour les personnes handicapées, CRETH). Er betreut dort das Projekt „Les Tactiles“, das darauf abzielt, das Potenzial der neuen „Touch“-Technologien für Menschen mit Behinderung zu erschließen. In diesem Gespräch betont Pierre Muraille die Bedeutung neuer Technologien für Menschen mit Behinderung. Anhand konkreter Beispiele verdeutlicht der Referent anschließend den Beitrag dieser Technologien, die Menschen mit Behinderung eine größere Autonomie ermöglichen. Herr Muraille hat dazu einen blinden Anwender eingeladen, der die Vorteile dieser Touchscreen-Geräte nutzen konnte. Vincent Léone teilt seine persönliche Erfahrung als täglicher Nutzer digitaler Technologien und verdeutlicht, wie diese neuen digitalen Technologien ihm den Zugang zum Arbeitsmarkt ermöglicht haben. Der Zugang zur Arbeitswelt ist nicht die einzige Herausforderung für einen blinden Menschen. Nach seiner Einstellung stellte Herr Léone fest, dass die Zugänglichkeit der Arbeitsumgebung eine zusätzliche Schwierigkeit darstellte. Durch das Treffen notwendiger Vorkehrungen und durch den Einsatz von Technologie und neuer Software konnte er diese Barriere überwinden und kann nun die gleichen Arbeitsutensilien wie seine Kollegen nutzen.

M. Muraille, en quoi consiste le projet « Les Tactiles » ?

Cela fait donc vingt ans que je travaille avec des personnes handicapées et les nouvelles technologies. Depuis cinq ans, je m'occupe plus spécifiquement d'un projet qui s'appelle « Les Tactiles ». Mon travail consiste à faire connaître au plus grand nombre les possibilités qu'offrent les nouvelles technologies „tactiles“ aux personnes en situation de handicap – que ce soit via notre site internet ou lors de formations ou de conférences.

En effet, et au grand dam des sociétés de vente de matériel adapté, la grande distribution propose aujourd'hui une grande quantité de smartphones, smart-watches et autres tablettes numériques qui sont facilement accessibles aux personnes en situation de handicap. Mais ces dernières n'en ont pas forcément conscience. La vocation du site « Les Tactiles » est de vulgariser et de simplifier l'apprentissage et l'usage des plages tactiles, de leurs paramètres et de leurs applications.

Pour ce faire, nous organisons des tables rondes, regroupant des personnes en situation de handicap passionnées par les nouvelles technologies. Ces « geeks » vont tester dans leur quotidien nos solutions numériques. Ils vont tester dans leur réalité concrète de personnes handicapées du matériel et des applications numériques. Ils reviendront ensuite autour de la table pour partager leur expérience. Nous discuterons et validerons ensemble, le cas échéant, la pertinence d'une application ou d'un outil testé. La place faite à l'expertise concrète de l'utilisateur directement concerné crédibilise quelque part la valeur des fiches d'information que nous partageons sur notre site internet.¹

Mon travail consiste à faire prendre conscience qu'un smartphone est une réelle prothèse d'autonomie et de communication. Aujourd'hui, ces outils numériques, au risque de choquer, ont la même importance pour une personne en situation de handicap qu'une prothèse en plastique, un faux bras ou une fausse jambe en plastique.

¹ <http://lestactiles.be> (Sauf indication contraire, tous les liens web ont été consultés pour la dernière fois le 01/05/2021).

Quel rôle peuvent jouer les technologies numériques ou tactiles dans l'accès au marché du travail des personnes en situation de handicap ?

Aujourd'hui, les personnes handicapées sont formées aux outils informatiques, elles connaissent les nouvelles technologies, contrairement à ce qui existait il y a plus de dix ans. Il pourra y avoir recours pour plusieurs raisons.

Le candidat en situation de handicap devra tout d'abord avant d'avoir accès au marché du travail, rechercher du travail. Il pourra, par exemple, le faire depuis sa tablette, en recherchant parmi des offres d'emploi postées en ligne. Il va pouvoir aussi se renseigner et se documenter sur les sociétés dans lesquelles il a envie de postuler. Il va aussi essayer de trouver la meilleure manière de s'y rendre, de manière autonome, avec les transports en commun. Il pourra aussi prendre en ligne rendez-vous avec des recruteurs.

Ainsi lors de son premier entretien, la personne handicapée pourra faire la démonstration de ses connaissances devant le futur employeur faisant la preuve de son autonomie et son indépendance numérique.

Sur son lieu de travail, outre l'aménagement de son poste de travail fourni par son employeur, la personne en situation de handicap pourra rediriger certains outils professionnels vers son smartphone permettant une accessibilité embarquée, comme la portabilité de ses mails, de ses agendas pros, d'un scanner ou encore d'une reconnaissance optique de caractères-OCR. Grâce à ces avancées technologiques, il sera plus autonome.

En réunion, si la personne reçoit un document en dernière minute, elle pourra en prendre connaissance avec une application de type KNFB [Kurzweil – National Federation of the Blind] -Reader qui va vocaliser celui-ci.

La personne en voiturette, on pourra lui mettre, derrière son repose-tête, deux contacteurs qui lui permettront de naviguer dans ses agendas partagés. Le malentendant, en toute discrétion, pourra, depuis son

smartphone, mettre ses appareils auditifs en mode « réunion ». Il existe un tas d'applications « couteau-suisse » accessibles et qui sont à saluer.

M. Léone, vous êtes déficient visuel, pourriez-vous nous faire part de votre expérience personnelle ? Comment avez-vous été formé aux nouvelles technologies et quelles sont celles que vous utilisez ?

En tant que déficient visuel, j'utilise principalement la synthèse vocale ou une barrette braille.

J'ai réalisé ma scolarité dans l'enseignement spécialisé qui m'a appris une chose essentielle pour la réussite : l'apprentissage du braille. Mais, au-delà de ça, j'étais dans un programme assez cadré et donc, très vite, on m'a dit : « Vincent, tu sais, quand tu ne vois pas, tu dois connaître le clavier AZERTY par cœur parce que c'est indispensable ». On m'a donc fait apprendre la dactylographie sur une machine à écrire électrique. J'étais dans un premier temps ravi. Puis en même temps, j'ai été très vite frustré lorsque j'ai réalisé que mes copains eux, utilisaient un ordinateur. Je me suis alors dit : « Mais enfin, t'es le seul élève qui revient à la préhistoire. C'est quand même dingue ! » Mais je n'avais pas le choix. J'ai donc appris à connaître par cœur le clavier AZERTY, compétence indispensable pour une personne déficiente visuelle mais aussi pour une secrétaire parfaitement voyante qui travaille dans un bureau.

Assez vite, je me suis passionné pour les nouvelles technologies parce que j'ai très vite compris qu'elles représentaient un véritable tremplin vers le monde extérieur. J'ai réalisé que non seulement, j'allais avoir accès à la plus grande bibliothèque du monde qu'était internet, ce qui m'a permis, entre autres, de pouvoir lire plein de choses passionnantes sur les nouvelles technologies. Mais j'ai aussi réalisé que ces nouvelles technologies pouvaient me permettre de gagner énormément d'autonomie. Aujourd'hui, avec mon iPhone, je peux reconnaître un objet, je peux faire la différence entre du Coca-Cola et du Coca normal.

Vous avez su profiter de votre avance en matière de technologies numériques, pour accéder au marché du travail. Pourriez-vous nous faire part de votre raisonnement ? Comment en êtes-vous arrivé à l'idée de proposer vos services ?

J'ai très vite compris que les personnes voyantes dont les professeurs voyants de mon institution de formation étaient dépassés par ces nouvelles technologies. Ces technologies évoluant tellement vite, le temps qu'ils se forment, on était déjà passés à autre chose. Nos enseignants devaient, non seulement se former à une utilisation plus classique, mais aussi à toutes les adaptations qu'il y avait autour de ces technologies. Ils avaient beaucoup de volonté mais en tant que voyants, ils n'avaient pas la même fréquence d'utilisation que moi non-voyant. Donc, forcément, ils devaient toujours chercher le petit détail qui leur manquait parce qu'ils n'utilisent pas ces technologies au quotidien contrairement à moi qui suis, du matin au soir, toujours connecté. Ainsi a germé en moi une idée. Je me suis dit : « Mais si je faisais profiter de ces technologies à un maximum de personnes déficientes visuelles ? Si moi, je peux en profiter au maximum, il n'y a aucune raison que d'autres ne puissent pas en profiter ».

J'ai alors choisi de proposer des formations à l'utilisation de ces nouvelles technologies. Il était hors de question que je ne sois pas rémunéré. Je voulais être rémunéré pour les services que j'allais proposer. Qui dit travail, dit salaire ! Mais pour mériter un salaire, il fallait aussi que j'apporte une plus-value à mon employeur. Je devais obligatoirement faire preuve de professionnalisme. Il ne s'agissait pas uniquement de procéder à un transfert d'expérience entre personnes déficientes visuelles. Mon but est vraiment que chaque personne que je forme, acquiert de nouvelles compétences. Enseigner quelque chose à quelqu'un d'autre ne s'improvise pas. Dans cette optique, j'ai donc étudié la pédagogie. Après trois ans d'études, j'ai eu la chance d'être engagé par une association « I See » (« Je Vois »). Cette association m'a fait confiance. Ils ont tout de suite compris qu'il y avait quelque chose à jouer, que je pouvais mettre à profit mon expérience d'utilisateur au quotidien des nouvelles technologies mais aussi le professionnalisme nécessaire et un esprit critique qui me permettaient de transmettre des nouvelles compétences.

Y'a-t-il des limites à l'usage des nouvelles technologies utilisées en milieu professionnel, notamment pour les personnes malvoyantes ?

Depuis quelques années maintenant, j'ai formé une quantité toujours plus importante de personnes déficientes visuelles aux nouvelles technologies. Pour certaines d'entre elles, j'ai dû assurer des formations professionnelles. Les nouvelles technologies sont un outil magnifique d'intégration professionnelle et d'accessibilité.

Mais, avec l'émergence de ces nouvelles technologies, de nouvelles problématiques sont aussi arrivées : l'accessibilité des logiciels métiers par exemple. Que faire quand une personne doit utiliser un SAP [progiciel de gestion intégrée développé par l'entreprise SAP] et que ce logiciel n'est pas compatible avec la synthèse vocale ? Il est indispensable que les déficients visuels soient de véritables acteurs de l'évolution des nouvelles technologies. Ils doivent accompagner toutes ces sociétés qui proposent des nouvelles technologies dans le but que les déficients visuels puissent en profiter et qu'elles nous soient réellement bénéfiques.

Vous avez été confronté personnellement à ces limites, pourriez-vous revenir sur votre expérience concrète ?

On pourrait se dire que le plus dur a été fait puisque j'ai trouvé un emploi. Toutefois, avoir un emploi n'est pas tout. Je voudrais vous faire part d'un obstacle auquel je ne m'attendais pas en matière d'accessibilité de l'environnement du travail. Je travaille dans un espace de coworking [cotravail], je reçois donc du public en formation pour lequel je dois fournir des attestations de participation. Or, lorsque j'ai voulu imprimer ces attestations, j'ai dû utiliser l'imprimante Lexmark partagée par tous les membres de l'espace de coworking, cela signifiait notamment taper sur un écran tactile un code personnel sur cette grosse imprimante-photocopieuse. Ce fut chose impossible, je ne m'en sortais pas. J'ai donc entrepris de contacter Lexmark, et de leur demander : « Voilà, déficient visuel, je ne suis pas seul dans cette situation, qu'est-ce que vous pouvez proposer pour que votre technologie, vos appareils, soient accessibles ? » Après quelques mois de réflexion, ils m'ont dit : « Voilà, vous pouvez installer le logiciel qui permet de piloter l'imprimante en réseau sur

l'ordinateur ; il est parfaitement compatible avec les revues d'écran ». Désormais, je peux entièrement taper mon code et piloter cette imprimante à distance, depuis mon poste de travail. On en a profité pour installer ce nouveau logiciel sur les ordinateurs de mes collègues. Mes collègues étaient ravis que ce logiciel soit aussi installé sur leur ordinateur, parce qu'en fait, eux aussi, ils ne s'en sortaient pas avec cette imprimante à écran tactile qui n'était pas forcément intuitive. Ce logiciel leur a donc aussi permis de continuer à utiliser un système qu'ils connaissaient et donc, de gagner du temps et de la productivité.

Je ne me limiterai pas à ce seul exemple. La machine à café de l'espace de coworking était, elle, aussi entièrement tactile. Mais grâce aux objets connectés, je peux aujourd'hui piloter cette grosse machine à expresso grâce à mon iPhone. Il n'a pas été nécessaire d'intégrer un outil spécifique. J'utilise le même outil que les autres. Cela veut dire aussi que le fait d'utiliser le même outil que n'importe qui, me permet de ne pas être stigmatisé davantage. Je fais partie intégrante de l'équipe et travaille comme tout le monde autour d'un objectif commun.

Pour conclure, je dirai que tout ça me laisse penser que le handicap est une difficulté, une difficulté qu'on ne doit pas nier, mais que si dès le départ on y croit, énormément de choses sont possibles. Avant de ne pas bien voir, je reste une personne, ce Vincent Léone que je viens de vous présenter avec ses rêves, ses ambitions et ses envies. J'ai aussi le droit de mener la vie finalement que j'ai choisie. Si dès le départ on y croit, je crois qu'il y a énormément de choses qui sont possibles.

Zusammenfassung: Beitrag der neuen Technologien zum Zugang von Menschen mit Behinderung zum Arbeitsmarkt

Pierre Muraille ist Sonderpädagoge am Ressourcen- und Technologiebewertungszentrum für Menschen mit Behinderung („Centre de ressource et d'évaluation des technologies pour les personnes handicapées“) in Namur.

Das Projekt „Les Tactiles“, zielt darauf ab, Menschen mit Behinderung mit dem Erlernen und der Nutzung von Touchscreen-Geräten vertraut zu machen. In der Tat sind diese Geräte für sie leicht zugänglich, doch sie sind sich dessen nicht unbedingt bewusst. Zu diesem Zweck werden Diskussionsrunden organisiert, an denen Menschen mit Behinderung zusammenkommen, die sich für neue Technologien begeistern. Sie testen die digitalen Lösungen indem sie diese in ihren Alltag integrieren und prüfen, wie sich die Geräte an ihre Bedürfnisse anpassen können, usw. Danach werden ihre Erfahrungen berücksichtigt und die Relevanz der Anwendung oder des Tools wird diskutiert und ggf. bestätigt. Dadurch wird auch den Informationsblättern, die auf der Website des Projekts „Les Tactiles“ veröffentlicht werden, die entsprechende Glaubwürdigkeit verliehen. Pierre Muraille sieht seine Aufgabe darin, den Menschen die Bedeutung der digitalen Technologie bewusst zu machen und beschreibt diese digitalen Hilfsmittel als gleichbedeutend mit einer Kunststoffprothese, also einer Arm- oder Beinprothese.

In der Tat spielen Touchscreen-Geräte oder digitale Lösungen eine wesentliche Rolle bei der Jobsuche eines Menschen mit Behinderung. Mit einem Tablet hat derjenige Zugang zum Arbeitsmarkt, d.h. kann z. B. Stellenangebote einsehen oder sich über die Unternehmen informieren. So kann der Mensch mit Behinderung beim ersten Vorstellungsgespräch ihr Wissen vor dem zukünftigen Arbeitgeber unter Beweis stellen und ihre Selbstständigkeit und digitale Unabhängigkeit beweisen.

Am Arbeitsplatz kann die Barrierefreiheit gewährleistet werden, indem er gewisse Arbeitsutensilien auf das Smartphone umleitet. So gibt es z.B. Anwendungen, die es ermöglichen, sich ein Dokument vorlesen zu lassen.

Mit diesen technologischen Fortschritten werden Menschen mit Behinderung noch autonomer.

Das Interview ist auch eine Gelegenheit, einen Anwender dieser neuen Technologien direkt zu seinen persönlichen Erfahrungen zu befragen. Vincent Léone, der eine Sehbehinderung hat, erklärt, welche neuen Technologien er verwendet. Die Sprachsynthese und die Blindenschrift sind die beiden Dinge sind, die er in seinem täglichen Leben am häufigsten benutzt. Um das Tippen auf einer elektrischen Schreibmaschine zu erlernen, blieb ihm nichts anderes übrig, als die AZERTY-Tastatur auswendig zu lernen. Die neuen Technologien sieht er als „ein echtes Sprungbrett zur Außenwelt“.

Er hat seinen Vorsprung im Bereich der digitalen Technologien für den Einstieg in den Arbeitsmarkt nutzen können und bietet Schulungen für den Umgang mit diesen neuen Technologien an. Da Menschen, die die Technologien nicht täglich im Alltag nutzen, rasch mit der rasanten Entwicklung überfordert waren, beschloss er, seine Erfahrungen mit anderen Menschen mit Sehbehinderung zu teilen. So kam er auf die Idee, Schulungen im Bereich der neuen Technologien anzubieten. Dabei möchte er auch einen Mehrwert für seinen Arbeitgeber bringen, indem jede Person, die er unterrichtet, neue Fähigkeiten erwirbt. Dazu hat er Pädagogik studiert und wurde schließlich von dem Verein „I See“ (Ich sehe) angestellt. Diese Zusammenarbeit ermöglichte ihm, seine Erfahrungen einzubringen.

Der Redner erklärt auf die Frage nach den Grenzen der neuen Technologien, dass mit deren Aufkommen auch neue Probleme entstanden sind. So sind z.B. einige Softwares nicht mit der Sprachsynthese kompatibel. Daher ist es wichtig, Menschen mit Behinderung in die Entwicklung einzubeziehen: Diese müssen die Unternehmen bei der Schaffung und Weiterentwicklung digitaler Technologie begleiten, damit Sehbehinderte von ihnen profitieren können und sie wirklich nützlich sind.

Solche Grenzen hat Vincent Léone auch schon am eigenen Leib erfahren müssen. So konnte er einen Drucker nicht bedienen, da er dazu seinen

persönlichen Code per Touchscreen eingeben müsste. Nachdem er das Unternehmen auf diese Barriere aufmerksam gemacht hat, wurde eine Möglichkeit der Fernsteuerung eingerichtet, wodurch auch seine Kollegen profitierten. Auch die Kaffeemaschine, die eigentlich nur per Touchscreen bedient werden kann, lässt sich dank der Connected Objects von seinem iPhone aus bedienen.

Abschließend führt ihn all dies zur Überzeugung, dass eine Behinderung eine Schwierigkeit ist, die nicht geleugnet werden sollte, aber die mit dem nötigen Glauben viele Möglichkeiten bietet.