

Modèle des fonctions d'aide : un pont entre la théorie et la pratique

Marc Tremblay, Centre collégial de soutien à l'intégration de l'ouest (CCSI-O) du cégep du Vieux Montréal et Centre de recherche pour l'inclusion scolaire et professionnelle des étudiants en situation de handicap (CRISPESH)

Jean Chouinard, Service national du RÉCIT en adaptation scolaire

Collaborations spéciales

Evelyne Pitre, Cégep du Vieux Montréal et CRISPESH

Roch Ducharme, Cégep du Vieux Montréal

Mélanie Bédard, UQAM

Odette Raymond, Cégep du Vieux Montréal et CRISPESH

Alexandre Chauvin, Cégep de Dawson

Isabelle Quirion, Cégep de Ste-Foy

Carole Lavallée, Cégep du Vieux Montréal

Lise Goulet, Commission scolaire des Bois-Francis

Valérie Bonin, Cégep du Vieux Montréal

Préambule

Le modèle des fonctions d'aide est issu d'une première typologie des aides technologiques élaborée en janvier 2006 par le Service national du RÉCIT en adaptation scolaire (Jean Chouinard, Colette Paquin) intitulée « Processus d'identification des aides technologiques appropriées aux besoins d'apprentissage de l'élève handicapé ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDA). (primaire-secondaire) (<http://www.recitadaptscol.qc.ca/spip.php?article42>)

De cette première typologie, M. Jean Chouinard a par la suite élaboré en mars 2007 la typologie des aides à l'écriture (incluant les aides à la lecture). Celle-ci sert de cadre de référence à la Direction de la Sanction des études pour la mise en place en janvier 2008 d'une directive autorisant l'utilisation des aides à l'écriture (InfoSanction 554) par les élèves ayant des troubles d'apprentissage pour la passation des épreuves ministérielles d'écriture. Dès 2010 cette directive s'est élargie en intégrant les aides à la lecture pour l'ensemble des épreuves ministérielles et en visant les élèves ayant des besoins particuliers (avec ou sans un trouble).

Cette typologie fut par la suite peaufinée par M. Chouinard, Mme Brigitte Stanké (orthophoniste) et Mme Madeleine Fauteux, conseillère pédagogique en adaptation scolaire à la Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys, puis présentée officiellement au réseau scolaire pour la première fois lors du colloque de l'AQETA (mars 2009) sous le titre « L'utilisation des aides à l'écriture avec les élèves en troubles d'apprentissage » puis ensuite lors du colloque de l'ADOQ (novembre 2009) sous le titre « Un besoin pédagogique, une fonction d'aide, une valeur ajoutée ». Cette typologie comptait 12 fonctions d'aide.

Depuis 2008, la typologie des fonctions d'aide à l'écriture fut largement diffusée dans le réseau de l'adaptation scolaire du primaire-secondaire par le Service national du RÉCIT en adaptation scolaire à l'occasion de nombreux ateliers de formation, colloques ou conférences. Le réseau du secteur de l'éducation des adultes et de la formation professionnelle s'approprie également cette typologie depuis 2011.

Dès 2010, Marc Tremblay s'est inspiré de la typologie de Chouinard, Stanké et Fauteux (2009) dans ses formations auprès des tuteurs et intervenants offertes aux collègues de l'ouest de la province du Québec. L'engouement pour cette approche l'a encouragé à diffuser cette typologie dans le réseau des services adaptés des cégeps de l'ouest. En 2012, il a approché Jean Chouinard pour assurer une cohérence dans l'utilisation de cette typologie du primaire au collégial, ce qui les a amené par la suite à élargir la collaboration avec l'Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec (OOAQ) pour s'assurer d'un langage commun.

En parallèle, en collaboration avec l'association québécoise des troubles d'apprentissage (AQETA), Marc Tremblay et Evelyne Pitre élaboraient une demande de subvention au programme PART en innovation sociale du MELS pour une recherche sur *l'Amélioration de la qualité du français écrit des adultes ayant un trouble d'apprentissage, soutenus par les aides technologiques*, laquelle ils ont obtenue en mai 2012. De cette recherche, plusieurs réflexions émergent dont la nécessité de mettre à jour la typologie mise en œuvre par Jean Chouinard. C'est dans cette foulée que *Le modèle des fonctions d'aide* apparaît. De plus, nous constatons qu'avec l'arrivée de plusieurs nouvelles technologies, le modèle des fonctions d'aide doit être renouvelé. Par cette occasion, nous estimons qu'il est possible d'avoir un modèle des fonctions d'aide pouvant s'appliquer dans plusieurs contextes de vie d'une personne en situation de handicap ou de besoin.

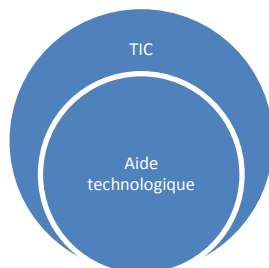
Le modèle des fonctions d'aide permet d'avoir une connaissance théorique plus étendue des différentes aides technologiques disponibles sur le marché (payantes, libres et gratuites). Il favorise également la prise de décision quant au choix pertinent d'une aide technologique en permettant d'associer les différentes fonctions d'aide avec la situation de besoin (difficultés marquées et incapacités) de la personne et les tâches qu'elle doit réaliser. Ce modèle permet donc de se démarquer d'une analyse s'appuyant davantage sur des produits et qui n'offre pas de critères de comparaison permettant de faire un choix judicieux en lien avec les besoins de la personne.

Les concepts de base

Comme tout modèle, l'étape primordiale de mise en œuvre en vue d'une application est de définir les concepts de base qui devront interagir de façon cohérente. Dans le modèle des fonctions d'aide, 7 concepts doivent être définis : « aides technologiques », « situation de handicap ou situation de besoin », « accommodement raisonnable », « contrainte excessive », « fonctions d'aide » et « produit ». C'est à partir de ces 7 concepts qu'une démarche d'utilisation des aides technologiques sera proposée.

Aides technologiques

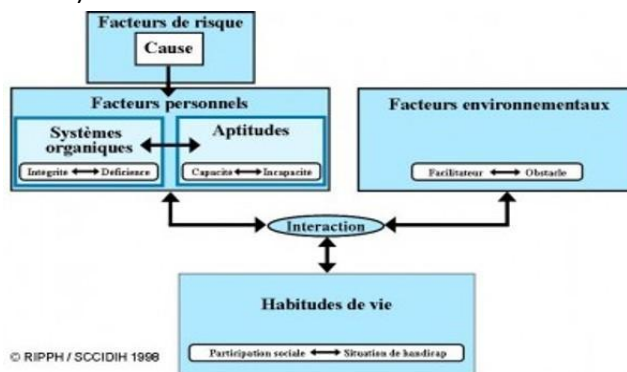
On peut tout d'abord préciser qu'une aide technologique est un sous-ensemble de la TIC (technologie de l'information et de la communication).



Une aide technologique est nécessairement une TIC, mais l'inverse n'est pas vrai. Ainsi, le MELS et le RÉCIT dans le document *Considérations pour établir les mesures d'adaptation à mettre en place en situation d'évaluation* (2011) définit « [l']aide technologique est une assistance technologique qui permet à l'élève de réaliser une tâche qu'il ne pourrait pas réaliser (ou réaliser difficilement) sans le soutien de cette aide et doit révéler un caractère essentiel pour répondre à la situation ». Le concept d'« aide technologique » est hautement associé à une situation de handicap ou à une situation de besoin. Sans cette correspondance, l'outil devrait se situer dans la catégorie générale TIC.

Situation de handicap ou situation de besoin

Le modèle sur le processus de production du handicap (PPH) (RIPPH, 1998) est un modèle qui nous permet de mieux comprendre le phénomène de la participation sociale d'un individu ou d'un groupe d'individus. Dans ce modèle, on décrit la situation de participation sociale comme étant « la pleine réalisation des habitudes de vie »¹, résultant de l'interaction entre les facteurs personnels (les déficiences, les incapacités et les autres caractéristiques personnelles) et les facteurs environnementaux (les facilitateurs et les obstacles).



¹ Une habitude de vie est une activité courante ou un rôle social valorisé par la personne ou son contexte socioculturel selon ses caractéristiques (l'âge, le sexe, l'identité socioculturelle, etc.). Elle assure la survie et l'épanouissement d'une personne dans sa société tout au long de son existence. (RIPPH, 1998)

Le niveau de participation d'un individu est déterminé par le niveau de réalisation de chacune de ses habitudes de vie: la personne peut être en situation de participation sociale ou en situation de handicap. Le degré varie selon le temps et les contextes de vie. **Une personne est donc en situation de handicap si elle ne réalise pas en partie ou en totalité ses habitudes de vie en raison de facteurs individuels (Ex. avoir un trouble d'apprentissage) ou environnementaux (Ex. l'inaccessibilité des aides technologiques dans le milieu).** Dans certains milieux, le concept de « situation de handicap » est très peu utilisé en raison de la présence du mot « handicap » qui réfère directement à une approche centrée sur le biomédical, ce dont on souhaite se détacher. Ces milieux préfèrent alors utiliser le concept de « situation de besoin » qui est plus concret et plus opérationnel. Ce concept prend tout son sens dans la pratique puisqu'il correspond à des approches d'intervention (Ex. thérapie de la réalité). Peu importe la façon de la nommer, la situation décrite par ces deux concepts ne peut s'améliorer sans intervention ou aménagement. En bref, pour qu'une personne en situation de handicap ou en situation de besoin soit en participation sociale, des changements qui visent la réduction des obstacles sont nécessaires pour mettre en place des facilitateurs qui permettront la réalisation de ses habitudes de vie.

Accommodement raisonnable

Au plan légal, un « aménagement » correspond à la notion d'*accommodement raisonnable*. Puisque les aides technologiques constituent actuellement un des moyens privilégiés parmi tous ceux disponibles afin de compenser pour une situation de handicap, et cela dans plusieurs contextes différents, la notion d'*accommodement raisonnable* devient donc importante à définir. Raymond (2012) la définit comme étant une « Obligation juridique de contrer la discrimination en accordant à un individu un traitement différencié pour lui permettre d'atteindre la pleine participation scolaire [ou sociale] ». Par exemple, l'étudiant qui a un trouble de l'audition peut être accompagné en classe par un interprète qui traduit les échanges en langue des signes québécoise ou l'étudiant dyslexique peut utiliser un logiciel d'aide à la rédaction. » La commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse (CPDJ) précise qu'« un accommodement raisonnable est un moyen utilisé pour faire cesser une situation de discrimination fondée sur le handicap, la religion, l'âge ou tout autre motif interdit par la charte. » Concernant les aides technologiques, mettre en œuvre un accommodement raisonnable consiste à s'assurer que les produits qu'une personne utilise répondent vraiment à sa situation de besoin.

Fonction d'aide et produit

Afin de s'assurer que les aides technologiques visent la « bonne difficulté », le concept de fonction d'aide vient soutenir l'évaluation de la situation de besoin. Selon Mels et Récit (2011), une *fonction d'aide* est « reliée à l'utilité [d'un élément technologique] pour effectuer une tâche précise [pouvant compenser une difficulté marquée ou une incapacité] » (Ex. révision-corrrection) tandis qu'un *produit* « est la marque de commerce du logiciel [ou des applications web ou mobiles], son nom commercial (Ex. Antidote, [Word Q, Inspiration], etc.) ». Pourquoi est-il nécessaire de faire une distinction entre un produit et une fonction d'aide? À vrai dire, le modèle des fonctions d'aide repose justement sur cette distinction. Comme on le mentionnait ci-dessus, une aide technologique doit permettre la compensation d'une difficulté marquée ou d'une incapacité issue d'une situation de besoin ou d'une situation de handicap. Or, l'identification des fonctions d'aide dans les produits existants permet

justement de s'assurer de la correspondance produit-besoin, ce qui est un facteur important dans l'utilisation d'une aide technologique. Le choix d'une fonction d'aide repose donc sur une analyse rigoureuse et sur la validation d'une fonction d'aide en lien avec la situation de besoin de la personne, c'est-à-dire ses tâches à réaliser que ce soit dans un contexte scolaire ou de travail.

La lecture et l'écriture sont souvent des enjeux importants dans la participation sociale des personnes en situation de handicap ou en situation de besoin autant en éducation que sur le marché de l'emploi. On a recensé les principales fonctions d'aide qui sont liées aux tâches de lecture et d'écriture. Une liste en a été produite et validée en contexte de pratique et de recherche. Cependant, tout est en évolution en raison du développement rapide de nouvelles technologies. C'est pourquoi cette liste devra être mise à jour régulièrement.

Voici les principales fonctions d'aide à la lecture et à l'écriture recensées et validées :

1 Édition de texte (traitement de texte)

L'édition de texte permet l'écriture d'un texte numérique. Parce qu'elle facilite la modification ou l'insertion de phrases et de paragraphes, cette fonction d'aide peut compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la planification, à l'organisation des idées, à la mise en texte et à la révision.

2 Rétroaction vocale par synthèse vocale

La rétroaction vocale par synthèse vocale consiste en la lecture par une [voix](#) synthétique d'un texte numérique. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la lecture de mots et à la fluidité de la lecture; et, lors de la relecture d'un texte produit, à la production de l'orthographe des mots ou de la syntaxe des phrases et à l'organisation des idées, permettant une meilleure objectivation du texte.

3 Mise en évidence du mot lu

La mise en évidence du mot lu est un mécanisme de suivi des mots prononcés par la synthèse vocale d'un texte numérique. Elle peut prendre différentes formes: surbrillance sur le mot, double surbrillance sur la phrase et le mot, flèche, etc. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la synchronisation entre la lecture visuelle et auditive, à la concentration ou à la fluidité de la lecture.

4 Dictionnaires

La fonction dictionnaires est un recueil numérisé de mots d'une langue, classés généralement par ordre alphabétique, mais aussi par mode visuel, avec leurs définitions. Il existe aussi des dictionnaires qui portent sur un aspect ou un domaine particulier de la langue (synonymes, conjugaison, antonymes, etc.).

- Dictionnaire de définitions
- Dictionnaire de synonymes

- Dictionnaire d'antonymes
- Dictionnaire de cooccurrences
- Dictionnaire de conjugaison
- Dictionnaire visuel
- . Dictionnaire français-anglais
- Autres

Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à l'orthographe et au choix des mots.

5 **Grammaire**

La fonction grammaire est un recueil numérisé des règles de grammaire. Elle facilite la recherche et la consultation de ses règles. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la recherche de règles de grammaire ou d'informations complémentaires.

6 **Révision-correction**

La révision-correction est une fonction permettant de réviser et de corriger un texte. Elle peut détecter des erreurs d'orthographe lexicale, d'orthographe grammaticale, de syntaxe, de ponctuation ou de vocabulaire. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la révision et à la correction d'un texte en permettant une meilleure objectivation du texte.

7 **Révision-analyse linguistique**

La révision-analyse linguistique est une fonction qui offre la possibilité d'analyser des textes. Elle permet de réviser le contenu et la cohérence d'un contexte en mettant en évidence les répétitions, les marqueurs de relation, les phrases longues, les phrases sans verbe, les mots avec une sémantique faible, les homophones, etc. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la révision du contenu et de la cohérence d'un texte tout en permettant une meilleure objectivation du texte.

8 **Révision-conversion d'un mot ayant une forme phonologique en sa forme conventionnelle**

La révision-conversion d'un mot ayant une forme phonologique en sa forme conventionnelle permet de convertir un mot mal orthographié, écrit «aux sons», (ex. bato) en un mot qui respecte les conventions orthographiques (ex. bateau). Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la production des mots écrits.

9 **Idéation des idées**

L'idéation est un espace numérique permettant la création d'une carte conceptuelle. Elle peut supporter l'élève dans la planification et l'organisation de ses idées ainsi que dans la structuration de sa pensée. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à l'émergence, à l'organisation et au classement des idées.

10 Conversion du plan de rédaction d'un mode graphique en un mode séquentiel

La conversion du plan de rédaction d'un mode graphique en un mode séquentiel consiste en une transposition d'un plan de rédaction en une carte conceptuelle et vice et versa. Autrement dit, l'élève organise ses idées avec une carte conceptuelle et peut la convertir en mode plan pour obtenir son plan de rédaction ou procéder de la façon inverse. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la planification et à l'organisation des idées.

11 Prédiction orthographique selon un procédé de correspondance orthographique

La prédiction orthographique selon un procédé de correspondance orthographique consiste à proposer un choix de mots à l'élève à chaque lettre du mot qu'il tape au clavier. La liste de mots proposés correspond à l'anticipation de l'orthographe selon la norme (orthographe conventionnelle). Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la mise en texte pour ainsi bien produire un mot au premier essai.

12 Prédiction orthographique selon un procédé de correspondance phonologique

La prédiction orthographique selon un procédé de correspondance phonologique consiste à proposer une liste de mots à l'élève à chaque lettre du mot qu'il tape au clavier. Dans ce type de prédiction, la liste de mots est constituée de mots ayant une correspondance graphème-phonème du mot que l'élève voudrait écrire. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la mise en texte pour ainsi bien produire un mot écrit « aux sons ».

13 Prédiction orthographique selon le principe de cooccurrence

La prédiction orthographique selon un principe de cooccurrence consiste à anticiper le prochain mot de la phrase à partir d'une liste de mots qui tient compte de la syntaxe de la phrase. La liste de mots est produite sur la base de la cooccurrence des mots. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la mise en texte pour ainsi bien orthographier un mot au premier essai, bien choisir la préposition, locution ou la bonne construction du groupe du nom en tenant compte de la phrase déjà écrite.

14 Note vocale (enregistrement de la voix)

Il s'agit d'une fonction qui permet l'enregistrement de la voix humaine en format sonore numérique (MP3 ou WAV). Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la production, la conservation, l'organisation et la clarté des idées avant la production écrite ou pour le rappel en lecture.

15 Écriture vocale (Reconnaissance ou dictée vocale)

L'écriture vocale permet d'analyser un mot ou une phrase captée au moyen d'un microphone pour la transcrire sous la forme d'un texte exploitable numériquement. La reconnaissance

vocale vise à convertir la voix humaine en texte écrit sous un format numérique. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la mise en texte et à l'organisation des idées en vue d'écrire.

16 *Prise de note numérique et vocale*

La prise de note numérique et vocale permet de prendre des notes vocales et écrites simultanément. Les deux modes de prise de notes sont de ce fait synchronisés l'un à l'autre. La lecture de ces notes bimodales se fait à partir du logiciel et les notes peuvent être "revues" en mode dynamique dans la séquence qu'elles ont été saisies. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la mémoire de travail, à la manipulation mentale des idées et à la mise en texte.

17 *Résumé de texte*

Le résumé de texte est une fonction permettant de faire une synthèse d'un texte. Cette fonction d'aide peut compenser pour des difficultés liées à la compréhension de la lecture d'un texte en facilitant le repérage des concepts clés du texte.

18 *Nuage de mots*

Le nuage de mots est une fonction qui consiste à évaluer l'occurrence de chacun des mots d'un texte selon une configuration visuelle pour mettre en évidence ceux qui sont le plus utilisés dans le texte, ce qui permet à un élève de repérer les concepts clés d'un texte rapidement ou les répétitions d'un texte d'auteur, etc. Cette fonction d'aide peut donc compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la révision, à l'objectivation ou à la compréhension d'un texte.

19 *Traduction*

La traduction est une fonction qui consiste à traduire un mot, une phrase ou un texte d'une langue à une autre. Cette fonction d'aide peut compenser pour des difficultés marquées ou incapacités liées à la lecture/écriture d'une langue seconde.

Ces fonctions d'aide se retrouvent dans plusieurs logiciels, applications mobiles ou web. Il est extrêmement difficile, voire même impossible, d'avoir une liste exhaustive de tous les produits incluant une ou plusieurs de ces fonctions d'aide. Cependant, il existe certaines listes ou tableaux qui s'inspirent ou s'approchent de l'idée du modèle des fonctions d'aide (voir en annexe).

La valeur ajoutée

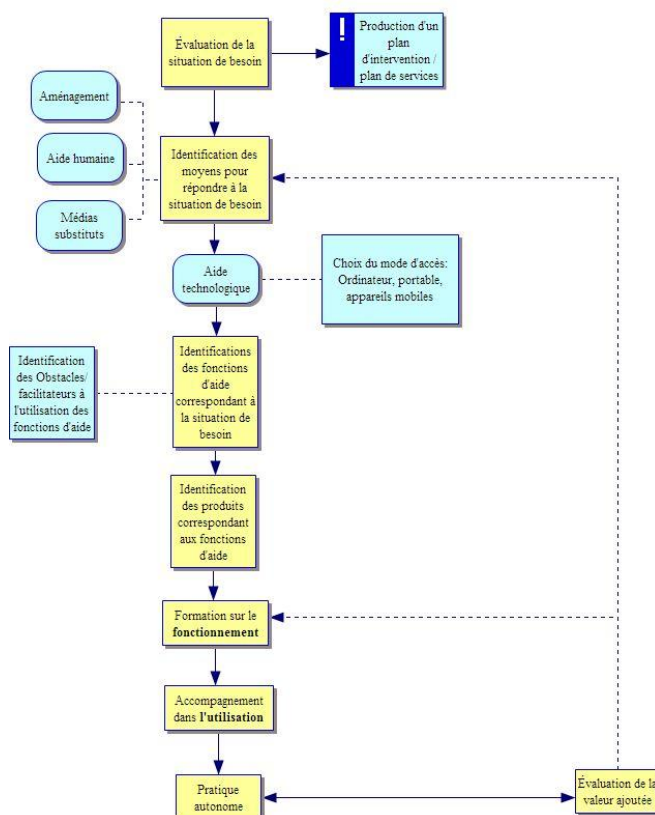
En définitive, pour s'assurer qu'une fonction d'aide permet véritablement d'aider une personne en situation de handicap, on doit en mesurer la valeur ajoutée. Selon Chouinard, Stanké et Fauteux (2009), la valeur ajoutée d'une aide technologique se mesure dans le gain significatif que l'utilisation de cet outil apporte à [la personne en situation de handicap] pour réaliser une tâche ou pour développer une compétence. Elle s'évalue en comparant le gain significatif qu'apporte l'utilisation de l'aide

technologique par rapport à la situation de la personne avant l'utilisation de celle-ci. Autrement dit, l'aide technologique doit permettre une amélioration significative dans le niveau de réalisation d'une tâche faite par une personne. Par exemple, dans un contexte d'écriture, la fréquence d'erreurs (nb. d'erreurs/ par nb. mots) devient l'indicateur de la valeur ajoutée d'une aide à la révision-correction. En observant une réduction importante du nombre d'erreurs à la suite de l'utilisation de cette aide technologique, on pourra conclure que cette aide technologique apporte une valeur ajoutée.

Démarche d'utilisation d'une aide technologique

Peu importe le contexte d'utilisation, il est important qu'une démarche rigoureuse d'analyse de la situation de besoin de la personne soit faite en vue de cerner l'aide technologique qui lui est la plus appropriée. Cette démarche assure qu'au final la personne aura les outils nécessaires afin de compenser pour sa situation de besoin ou de handicap. Cette démarche permet de concrétiser le modèle des fonctions d'aide dans la pratique. Il ne faut pas voir cela comme une « recette », mais davantage comme un « cadre de référence ».

Démarche d'utilisation d'une aide technologique



Étape1 - Évaluation de la situation de besoin

L'évaluation de la situation de besoin devrait se faire en considérant le modèle du processus de production du handicap (Fougeyrollas, 1998). Il s'agit d'évaluer le niveau de réalisation des *habitudes de vie* liées aux différents contextes de vie de la personne. À cette étape, il est important de considérer les obstacles/ facilitateurs de l'environnement, les aptitudes (portrait cognitif) et l'état physiologique / physique / neurologique (intégrité - déficience) de la personne

Étape 2- Identification des moyens à explorer pour répondre à la situation de besoin

Une fois le portrait de la situation de besoin fait, il est essentiel d'identifier les différents moyens disponibles dans le milieu pour soutenir la personne. On peut offrir des aménagements, de l'aide humaine, des médias/substituts et bien sûr des aides technologiques. La production et la réalisation d'un plan d'intervention ou d'un plan de service devient nécessaire.

Étape 3 - Identification des fonctions d'aide correspondant à la situation de besoin

Lorsqu'on a décidé d'utiliser les aides technologiques comme avenue de compensation, l'étape suivante consiste à identifier les fonctions d'aide qui correspondent à des difficultés marquées ou incapacités liées au besoin ou à l'habitude de vie à réaliser .

Étape 4- Identification des produits correspondant aux fonctions d'aide

C'est l'identification des fonctions d'aide jugées pertinentes pour compenser les difficultés de la personne à réaliser une tâche spécifique qui détermine le choix du produit. Il faut aussi considérer les compétences TIC de la personne, la qualité de la formation offerte, la convivialité, l'ergonomie, la disponibilité et le coût des produits. Pour faire un choix judicieux, on doit considérer tous ces facteurs pour éviter que le produit soit inutilisé à moyen ou à long terme.

Étape 5- Formation sur le fonctionnement technique

Pour intégrer l'utilisation d'une aide technologique, il faut tout d'abord former la personne sur le fonctionnement technique du produit: l'interface, les menus, les principales fonctions, l'interaction avec les autres logiciels ou applications.

Étape 6- Accompagnement dans l'appropriation et l'utilisation efficace

À cette étape, on s'assure que la personne comprenne bien ses responsabilités face à l'utilisation des aides technologiques dans des contextes appropriés et que les aides technologiques s'intègrent de façon efficace dans ses stratégies d'apprentissage (lecture, écriture, étude, etc.).

Étape 7 - Pratique autonome et efficiente

Au final, la personne devrait être capable d'utiliser ses aides technologiques de façon efficiente et autonome. Puisque le but ultime du recours à des aides technologiques est l'autonomie, il est important qu'il y ait un transfert de l'accompagnement rapproché vers l'utilisation autonome de la part de l'utilisateur. S'il y a arrêt de la prise en charge, il sera plus facile d'évaluer la valeur ajoutée des fonctions d'aide utilisées par la personne. Un suivi de celle-ci est nécessaire pour s'assurer qu'elle

optimise l'utilisation de ses aides. Ce suivi peut être périodique et doit être ajusté en fonction du degré d'autonomie de la personne.

Étape 8 - Évaluation de la valeur ajoutée

Pour s'assurer de la pérennité de la pratique autonome d'une personne, l'étape d'évaluation de la valeur ajoutée sert à vérifier si les fonctions d'aide utilisées ont amélioré de façon significative ou non les habitudes de vie ciblées. Si oui, on maintient l'utilisation des aides technologiques. Si non, on revient à l'**étape 2** (Identification des moyens pour répondre à la situation de besoin).

Conclusion

Il est certain que la technologie est nécessaire sur le plan de l'information, de la communication et de la production dans nos sociétés modernes. Elle peut cependant également s'avérer utile sur le plan de l'inclusion sociale. Le modèle des fonctions d'aide s'inscrit dans cette mouvance mondiale où le marché de la technologie adaptée évolue rapidement. Dans ce contexte, il est primordial d'avoir un cadre de référence pouvant mieux évaluer la portée des aides technologiques et en baliser l'utilisation. Dans un futur rapproché, il serait intéressant de pouvoir proposer l'intégration des TIC dans une optique d'accès universel. Comment pourrait-on modeler nos sociétés et institutions afin d'offrir un espace numérique incluant des technologies inclusives pouvant compenser une difficulté sans avoir besoin de passer par un processus d'accommodement raisonnable?

Annexe – Exemples de listes de produits s'inspirant ou se rapprochant du modèle des fonctions d'aide, accessibles sur le web.

1) Tableau "besoins - fonctions d'aide - applications mobiles"

Jean Chouinard et Marc Tremblay, dernière mise à jour : mars 2013

Lien :

<https://docs.google.com/document/d/15BmmKcz8d4N8V2pnL9mLguib7NIOUfgC6McRgk2UX2g/edit?usp=sharing>

2) Base de données sur les technologies gratuites ou peu coûteuses : Windows, MAC OS, applications APPLE

Réseau de recherche Adaptech

Lien : <http://www.adaptech.org/fr/telechargement>

3) Liste d'applications ipad pour les élèves ayant des besoins particuliers

Commission scolaire de Montréal, dernière mise à jour mai 2012

Aide à la lecture :

Lien : <http://cybersavoir.csdm.qc.ca/appsehdaa/2012/05/01/applications-daide-a-la-lecture/>

Aide à la correction/révision :

Lien : <http://cybersavoir.csdm.qc.ca/appsehdaa/2012/05/01/applications-daide-a-la-correctionrevision/>

4) Dossier spécial de l'école branchée, « Une sélection de logiciels d'aide à l'écriture », p. 56, Martine Rioux et Jean Chouinard, 2009-2010

Lien : http://www.mfvr.ca/Documents/Cahier_TroublesApprentissage.pdf

5) Aides technologiques pour les élèves ayant des besoins particuliers (incluant les troubles d'apprentissage) en situation d'apprentissage et en situation d'évaluation
Commission scolaire des Phares, dernière mise à jour : janvier 2012

Lien : <http://differentiation.csphares.qc.ca/wp-content/uploads/2011/06/Tableau-aides-technologiques-mis-%C3%A0-jour-janvier-2012.pdf>

6) Définitions, fonctions d'aide et outils technologiques en lien avec certains produits suggérés
Comité régional TIC-EHDAA, régions Mauricie et Centre-du-Québec, Mai 2012

Lien : <http://www.recitadaptscol.qc.ca/IMG/Fonctions.pdf>

Référence

AQETA, sous la direction de Jean Chouinard, "Apprendre tout court", édition spéciale TIC, revue Rendez-vous, Mars 2012, volume 26 no1.

Vous pouvez la commander en ligne:

https://www.jedonneenligne.org/aqeta/frm_detail.php?FrmUID=30

Chouinard, Jean, Fauteux, Madeleine, Stanké, Brigitte, *Un besoin, une fonction d'aide, une valeur ajoutée* (2009)

Chouinard, Jean, Tremblay, Marc et coll., (2013), *Modèle des "fonctions d'aide" une catégorisation des aides technologiques*, RÉCIT National en adaptation scolaire et le CRISPESH -CCSI, Montréal.

Direction de l'adaptation scolaire (MÉLS) (2011,) *Considérations pour établir les mesures d'adaptation à mettre en place en situation d'évaluation.*

Fichten, C.S., King, L., Nguyen, M.N., Barile, M., Havel, A., Chauvin, A., Budd, J., Mimouni, Z., Raymond, O., & Juhel, J.-C. (2012). *Utiliser les technologies de l'information et de la communication afin d'améliorer la réussite collégiale des étudiants ayant des troubles d'apprentissage.* *Pédagogie collégiale*, 25(4), 32-37.

<http://www.adaptech.org/pubs/FichtenCollabVol254.pdf>

FOUGEYROLLAS, P., R. CLOUTIER, H. BERGERON, J. CÔTÉ et G. ST MICHEL (1998). Réseau international sur le processus de production du handicap, RIPP/SCCIDIH.

GAZAILLE, Mariane (2011). « Quatre regards, un portrait », *Pédagogie collégiale*, vol. 24, n° 4, p. 10-14.

Marc Tremblay, CCSI / CRISPESH et Jean Chouinard, *Récit en adaptation scolaire*, mai 2013

Raymond, Odette (2012), « Lexique », Revue de la pédagogie collégiale, Volume 25, numéro 4, Association québécoise de la pédagogie collégiale.

Raymond, O. & Tremblay, M. (2012). Les enjeux liés à l'utilisation des aides technologiques au postsecondaire. Rendez-Vous, March. 26(1), 22-24.
<http://www.adaptech.org/pubs/abLesEnjeux.pdf>

TREMBLAY, M. (2011). « L'utilisation des aides technologiques au cégep : une réalité bien ancrée pour les étudiants ayant un trouble d'apprentissage », Rendez-vous, revue de l'Association québécoise des troubles d'apprentissage (AQETA), décembre 2011,

TREMBLAY, Marc (2011). *Les conditions d'efficacité d'une intervention auprès des nouvelles populations en situation de handicap*, Comité Interordres, <http://www.uquebec.ca/capres/Publications/Projetinterordre/Documents/Metarecherche.pdf>, 2 pages. <http://www.uquebec.ca/capres/Publications/Projetinterordre/Documents/Metarecherche.pdf>

Vianin, P. (2009). *L'aide stratégique aux élèves en difficulté scolaire : Comment donner à l'élève les clés de sa réussite*. Bruxelles : Édition de Boeck, 374 p.

Sites web consultés :

MetaTIC: <http://recit.org/metatic/>, dernière consultation en avril 2013

Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse (CDPJ) : <http://www.cdpcj.qc.ca>, dernière consultation en avril 2013

RIPPH : <http://www.ripph.qc.ca/>, dernière consultation en avril 2013