

APPRENDRE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

APPRENDRE À L'ÈRE NUMÉRIQUE; UNE RÉVOLUTION POUR LES ÉLÈVES HDAA - LE SOUTIEN DES BESOINS FONDAMENTAUX PAR LE NUMÉRIQUE POUR UNE MOTIVATION AUTORÉGULÉE DES ÉLÈVES.



UNIVERSITÉ
LAVAL
2024



©Dany Vachon/ULaval



OLIVIER POULIOT

ENSEIGNANT D'UNIVERS SOCIAL

Nous sommes heureux de vous convier à la lecture de cette revue dont les textes ont été rédigés par les finissants et finissantes du baccalauréat en enseignement secondaire de l'Université Laval. Provenant d'horizons disciplinaires variés, ces articles vous proposent des réflexions au sujet de pratiques pédagogiques concrètes pouvant être mises en œuvre en classe. Ils reflètent l'engagement, la créativité et l'esprit d'analyse des personnes qui se verront confier l'immense responsabilité d'éduquer les prochaines générations d'élèves. Chaque article offre une perspective unique, présentant ainsi une vision variée de l'enseignement au secondaire. Préparez-vous à être inspiré(e)s par leurs idées, par leurs questionnements ainsi que par leurs réflexions.

NOTE

Ces travaux ont été évalués par l'équipe enseignante dans le cadre du cours de Synthèse et intégration. Le contenu et la qualité langagière des articles n'engagent que les étudiants et les étudiantes.

ÉDITEURS DE LA REVUE

Léonie Asselin, Philippe Lemay & Olivia Giroux

ENSEIGNANT ET ENSEIGNANTE

Josée-Anne Gouin, professeure agrégée
Nathan Béchar, Chargé d'enseignement au secondaire

APPRENDRE À L'ÈRE NUMÉRIQUE: UNE RÉVOLUTION POUR LES ÉLÈVES HDAA - LE SOUTIEN DES BESOINS FONDAMENTAUX PAR LE NUMÉRIQUE POUR UNE MOTIVATION AUTORÉGULÉE DES ÉLÈVES.

INTRODUCTION

Auparavant, je n'avais jamais travaillé avec des élèves en difficulté d'apprentissage qui utilisaient leur outil d'aide technologique (OAT) en classe. En revanche, lors de mon Stage 4, j'ai été jumelé avec une enseignante associée (EA) qui assurait le rôle d'agente OAT. Il s'agit d'un rôle qui occupe entre 4 à 8 périodes par cycles, tout dépendamment de la charge initiale de la tâche de l'enseignant. Elle suit les élèves de secondaire 1 à 3 dans l'usage de la mesure 30810. Mais qu'est-ce que la mesure 30810 ? Elle vise à offrir une aide technologique permettant de répondre aux besoins d'apprentissage des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDA) (ministère de l'Éducation, 2018). Plus précisément, les EHDA ont accès à des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans lesquels des logiciels d'aide à la lecture et/ou l'écriture sont installés (gouvernement du Québec, 2007). Tous les élèves qui ont accès à la mesure 30810 sont aussi communément appelés HDAA.

C'est lors de la prise en charge de la tâche de mon EA que j'ai pu comprendre la charge de travail occasionné par ce rôle. Pendant les rencontres, nous enseignons aux élèves HDAA comment utiliser les logiciels et préparer leurs ordinateurs pour les examens. De plus, un enseignant doit être en mesure d'adapter les évaluations afin qu'elles soient réalisables par les élèves HDAA sur leur OAT, assister à des formations pour comprendre les logiciels tels que WordQ et Lexibar, travailler de concert avec les technopédagogues et les orthopédagogues, etc. J'ai aussi pu comprendre la charge de travail que l'on ajoute aux élèves HDAA. On leur demande d'intégrer deux modèles de travail, soit le modèle de travail général que tous les autres élèves de la classe suivent et le modèle de travail propre aux TIC. Ainsi, je suis venu à me questionner sur les avantages réels d'une mesure d'aide technologique considérant la lourdeur des tâches attribuées aux enseignants et aux élèves. Alors, une question m'habite depuis: comment l'utilisation d'un outil technologique adapté soutient-elle la motivation autodéterminée des élèves bénéficiant de la mesure 30810 ?

PROBLÉMATISATION

L'apprentissage par le numérique semble être un sujet qui stimule beaucoup la communauté scientifique. Plusieurs recherches récentes permettent d'établir un état des connaissances du sujet (Basque et Lundgren-Cayrol, 2002 ; Ezzayani, 2013 ; Gosselin, 2019; Lemaire, 2022; Lussier-Desrochers et al, 2016). Dans la foulée du cognitivisme au tournant des années 2000, on remarque une typologie grandissante de l'application des TIC comme les ordinateurs et les écrans en éducation (Basque et Lundgren-Cayrol, 2002). On tente de créer un répertoire des typologies pour catégoriser les usages éducatifs des TIC. Cela permet de créer un vocabulaire commun qui sert à créer des cadres conceptuels mieux définis. Ainsi, les chercheurs sont en mesure de comparer l'émergence de nouvelles applications des TIC en la comparant aux cadres de références préexistants (Basque et Lundgren-Cayrol, 2002). De plus, selon cette étude, les TIC peuvent aussi jouer un rôle de soutien aux fonctions cognitives, mais également comme amplificateur et source de restructuration des différentes activités cognitives.

En Univers social, les OAT peuvent revêtir plusieurs formes, tels que les iPads, les Chromebook, les cellulaires, etc. Il semble que ces outils technologiques permettent d'aider les élèves neurotypiques et les élèves neuroatypiques (Ezzayani, 2013). En effet, selon une étude (Ezzayani, 2013) portant sur le rôle incitateur des technologies en Géographie, il y a une corrélation entre l'usage des TIC et la stimulation de la motivation autorégulée des élèves neurotypiques et neuroatypiques. En effet (Ezzayani, 2013, p.87), :

« l'analyse des résultats a prouvé que la majorité des participants n'appréciaient pas la discipline de la géographie. D'autre part, à partir de l'analyse de nos données nous avons constaté que cette impression est liée à l'outil utilisé. En effet, leur impression a changé après que nous avons eu l'utilisation du support papier par l'utilisation des tablettes et de Google Earth lors de l'exercice d'expérimentation. »

Le changement dans les pratiques pédagogiques axées sur la technologie agit comme facteur de stimulation à la motivation et aux apprentissages des élèves. La motivation joue un rôle central dans le développement scolaire d'un élève (Smith, 2022). En effet, la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 2017) suggère que les enfants possèdent une motivation autorégulée à apprendre et à assimiler des informations pertinentes à leur développement, mais que plusieurs écoles ne sont pas en mesure de tirer profit de la motivation autorégulée et utilise plutôt des motivateurs contrôlants. Si nous combinons la vision d'Ezzayani à celle de Deci et Ryan, l'utilisation des OAT, voire des TIC en général, peut grandement favoriser la motivation autorégulée des élèves HDAA.

Cette tendance des écoles secondaires est recensée dans une étude (Lemaire, 2022) traitant de l'impact de l'usage d'un OAT prenant la forme d'un ordinateur sur la motivation scolaire des élèves HDAA. L'étude observe que les élèves dyslexiques se situent davantage dans une motivation extrinsèque. Ainsi, l'usage des outils technologiques peut contribuer au renforcement positif de leur motivation (Lemaire, 2022). En revanche, l'étude menée par Lemaire (2022) introduit une nouvelle composante intéressante, c'est-à-dire la durée de l'utilisation d'un OAT lors du passage au secondaire. Elle démontre qu'il peut y avoir une baisse de la motivation scolaire des élèves plus ils sont âgés. Plus un élève avance en âge plus un OAT semble avoir un effet inversement proportionnel sur la motivation scolaire. Au départ, on peut observer une augmentation de la motivation, mais au fil des ans, cette motivation réduit.

Une autre étude (Lussier-Desrochers et al, 2016) voit dans l'utilisation des OAT chez les élèves présentant une déficience intellectuelle ou se situant dans le trouble du spectre de l'autisme, soit deux types d'élèves qui se caractérisent comme HDAA, une façon de contrer l'exclusion sociale et numérique. En effet, une personne inadaptée aux technologies peut subir ce qu'il appelle « l'exclusion numérique ». L'exclusion numérique se traduit par l'inaccessibilité aux multiples avantages du numérique à cause du manque de compétences numériques et des barrières linguistiques chez les élèves HDAA. Alors, l'intégration des OAT soutient la motivation autorégulée chez les élèves puisqu'ils sont intégrés dans les échanges sociaux sur le web, ils peuvent assouvir eux-mêmes leur désir d'apprendre et ils peuvent faire preuve d'une plus grande autonomie (Lussier-Desrochers et al, 2016).

Dans le contexte actuel, on remarque que le nombre d'élèves HDAA augmente de façon fulgurante dans les classes. Cependant, le dépistage grandissant d'élèves HDAA ne semble pas toujours se traduire par une aide adéquate, car la proportion élevée de ces élèves qui quittent les bancs d'école avant la fin des études secondaires est très préoccupante (Gosselin, 2019). Cette réalité atteste de l'importance de développer de nouvelles connaissances et de nouvelles pratiques en éducation pour que les élèves HDAA soient en mesure de terminer leurs études secondaires.

Cette complexité soulève un enjeu majeur: dans quelle mesure les OAT soutiennent-ils la motivation autodéterminée des élèves HDAA, compte tenu des divers facteurs qui peuvent influencer leur expérience éducative ? Afin de mieux comprendre cette relation, il est crucial d'explorer les effets des outils d'aide technologique sur les élèves HDAA.

DÉFINITION DES CONCEPTS

En lien avec la question, on retrouve l'usage des termes suivants : « motivation scolaire » et « motivation autorégulée ». En fait, c'est une référence à la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 2017). La théorie de l'autodétermination met en évidence trois besoins fondamentaux, soit le besoin de compétence, le besoin d'autonomie et le besoin d'appartenance social et leurs rôles dans la motivation scolaire (Deci et Ryan, 2017). Selon la satisfaction des besoins, un individu viendra se positionner sur un continuum de motivation qui exprime le niveau d'autorégulation d'une personne vis-à-vis une tâche (Deci et Ryan, 2017). De plus, la théorie apporte une distinction entre la motivation contrôlée et autorégulée. Plus la motivation tend vers la motivation autorégulée, plus elle possède divers avantages, notamment pour la performance scolaire, pour la santé mentale et pour le développement des individus (Paquet et Vallerant, 2016).

Lorsqu'il y a absence de toute motivation, une personne se situe dans l'amotivation. Normalement, une personne amotivée est dans l'inaction ou l'évitement (Smith, 2022). L'absence de motivation peut se traduire par un manque dans un ou plusieurs des besoins fondamentaux (Deci & Ryan, 2017). Par exemple, une personne pourrait fuir la réalisation d'une tâche parce qu'elle ne se croit pas assez compétente pour la réaliser. L'amotivation doit être évitée à tout prix, car elle entraîne l'inaction dans un cadre scolaire (Deci & Ryan, 2017).

Lorsque la raison d'exécution d'une tâche est extérieure à un individu, il s'agit d'une motivation contrôlée (Deci & Ryan, 2017). Dans la catégorie de la motivation contrôlée, les comportements sont le résultat d'influences externes, tels que les récompenses, les punitions, les attentes sociales (Smith, 2022). Dans la catégorie de la motivation contrôlée, on retrouve la régulation externe. Par exemple, un élève qui se retrouve dans la régulation externe étudie tout simplement pour ne pas être grondé. Ensuite, on retrouve la motivation introjectée. L'agent motivateur est encore extérieur à l'individu, mais on remarque le début d'une intériorisation des demandes du milieu (Smith, 2022). Ainsi, un individu peut agir selon les normes sociales, le respect des attentes d'autrui, etc. Un élève qui se situe dans la régulation introjectée peut étudier pour son examen afin de ne pas se sentir coupable de ne pas l'avoir fait.

En dehors de la motivation contrôlée, on trouve la motivation autorégulée, où l'agent motivateur est plus intériorisé. On y retrouve la régulation identifiée qui se caractérise par des comportements ou des actions motivés par des valeurs personnelles et des objectifs qui sont alignés avec les aspirations et les choix de l'individu (Smith, 2022).

Par exemple, une personne peut suivre des cours de mathématiques enrichies parce qu'elle reconnaît l'importance des mathématiques dans sa future profession. On retrouve par la suite la régulation intégrée. Dans cette régulation, les agents de motivations ont complètement été intériorisés par l'individu (Deci & Ryan, 2017). Ainsi, une personne peut être médecin puisqu'elle considère son travail comme une partie essentielle de son identité et de sa vie (Smith, 2022).

Comme dernière sous-catégorie de la motivation autonome, on retrouve la motivation intrinsèque (Deci & Ryan, 2017). La motivation intrinsèque se distingue par le désir naturel de s'engager dans une activité en raison du plaisir et de la satisfaction qu'une tâche procure (Smith, 2022). Lorsqu'une personne se situe dans la régulation intrinsèque, elle ressent un fort sentiment d'autonomie et de contrôle (Deci & Ryan, 2017). La régulation intrinsèque est considérée comme le niveau le plus élevé de motivation, car elle reflète un engagement authentique et volontaire basé sur des motivations purement internes (Smith, 2022).

MÉTHODOLOGIE

L'investigation consiste d'un questionnaire distribué aux élèves au mois de novembre. Le questionnaire se compose d'une échelle de Likert format papier. Les questions permettent d'aller « mesurer » la fréquence d'interaction positive et négative des OAT et de la satisfaction des besoins fondamentaux des élèves HDAA. Si on remarque une interaction positive, on peut alors inférer qu'un élève peut avoir une motivation qui tend vers l'autorégulation (Deci et Ryan, 2017). Les fréquences possibles sont : jamais, un peu, moyennement, beaucoup ou toujours. Par exemple, pour sonder le sentiment de compétence, on retrouve dans le questionnaire « Depuis que j'utilise mon outil d'aide technologique, je remarque une amélioration de mes résultats scolaires. », pour sonder le sentiment d'autonomie on retrouve « Je me sens plus autonome lorsque j'utilise mon outil d'aide technologique. » et pour sonder le besoin d'appartenance, on trouve « Dans mes cours, je suis séparé des élèves n'ayant pas d'outil d'aide technologique. ». Ce questionnaire a été distribué à un échantillon de 16 élèves HDAA d'un groupe de Français de première secondaire. Les cinq premiers énoncés du questionnaire traitent du besoin de compétence de l'élève, les quatre énoncés suivants sondent le besoin d'autonomie de l'élève et les quatre derniers énoncés portent sur le besoin d'appartenance sociale.

RÉSULTATS

Les « résultats » obtenus ne sont pas des données scientifiques et représentent seulement la perception des élèves. Somme toute, les résultats permettent de mieux comprendre l'interaction des OAT sur les besoins fondamentaux des élèves.

Voici les réponses aux énoncés portant sur le besoin de compétence : 63 % des élèves utilisent beaucoup leur OAT, 88% des élèves affirment comprendre toutes les applications pédagogiques qui leur sont offertes et 63% des élèves avancent avoir remarqué une nette amélioration dans leurs résultats scolaires. 81% des élèves ne perçoivent pas leur OAT comme un poids supplémentaire à leurs apprentissages et 69% des élèves sentent une légère augmentation de son sentiment de compétence. Alors, selon les élèves, leur OAT interagit positivement avec leur sentiment de compétence, comme l'indique la recherche de Lemaire (Lemaire, 2022).

Les résultats des questions portant sur le sentiment d'autonomie relèvent une grande satisfaction de ce dernier. En effet, 63% des élèves se sentent plus autonome depuis l'usage de leur OAT, 69% des élèves perçoivent que les choix sont en adéquation avec leur besoin d'autonomie et 81% des élèves ne perçoivent pas leur OAT comme une barrière à leur autonomie. Néanmoins, 69% des élèves ne croient pas avoir plus de choix dans tous leurs cours grâce à leur OAT. Les opinions des élèves insinuent que leur OAT semble globalement favoriser leur autonomie.

Les réponses des questions portant sur le sentiment d'appartenance sociale semblent présenter la même tendance. En effet, 100% des élèves ne croient pas que leur OAT leur empêche de se faire de nouveaux amis, 69% ne voient pas leur OAT comme quelque chose qui nuit à leurs amitiés préexistantes et 69% des jeunes ne se sentent pas jugé lorsqu'ils utilisent leur OAT. En revanche, la dernière question montre que 100% des répondants sont séparés des élèves n'ayant pas accès à la mesure 30810 dans au moins une matière. Alors, malgré une interaction positive entre les OAT et le besoin d'appartenance sociale, il semble avoir une exclusion des élèves HDAA.

Les opinions dégagées par le questionnaire montrent une corrélation avec la littérature scientifique, bien qu'il ne s'agisse pas de données scientifiques. D'une part, l'investigation observe la corrélation entre l'usage d'une OAT et l'amélioration du sentiment de compétence, comme le suggère Lemaire (2022). D'une autre part, les réponses relatives au sentiment d'autonomie rejoignent les conclusions de Basque et Lundgren-Cayrol (2002) concernant le rôle des TIC dans le soutien aux fonctions cognitives et la promotion de l'autonomie. En revanche, il semble y avoir une certaine exclusion des élèves, puisque 100% d'entre eux ont indiqué qu'ils étaient séparés des autres élèves.

Ce constat met en lumière les risques soulevés dans la recherche (Lussier-Desrochers et al., 2016). On voit une forme d'exclusion des élèves HDAA au sein des classes. Néanmoins, il est possible d'éviter la comparaison du rendement des élèves réguliers et les élèves HDAA (Gosselin, 2019).

CONCLUSION

Finally, l'utilisation d'un outil technologique de 16 élèves permet, selon les réponses des élèves, de satisfaire les besoins fondamentaux. Somme toute, l'investigation a permis l'observation de l'hypothèse de Lemaire (2022), Lunder-Cayrol (2007), Ezzayanni (2013). Les réponses obtenues proviennent d'un groupe de première secondaire. Ainsi, il est impossible de percevoir les interactions entre les OAT et les élèves à travers la durée. La meilleure façon de comprendre la motivation des élèves, étant donné qu'elle s'inscrit dans un continuum dynamique (Deci & Ryan, 2017), est de faire une étude longitudinale. Ainsi, les élèves sont sondés à plusieurs moments dans leur cheminement scolaire. Les réponses peuvent alors être interprétées de façon plus évolutive. On aurait pu voir le déplacement des élèves dans le continuum de l'autodétermination à travers le temps, comme avec l'aide d'une courbe.

En ce moment, on peut voir la montée fulgurante du Parti Québécois. Si l'on se fie aux anticipations de vote, le parti devrait emporter les élections haut la main (Roberge, 2024, paragr 2). En revanche, Paul Saint-Pierre Plamondon a un plan bien précis pour l'usage des OAT et des TIC en classe. Il souhaite s'attaquer aux temps démesurés que les élèves passent devant les écrans. Selon lui, les statistiques sont en mesure de montrer « un vrai problème de santé publique » (Roberge, 2024, paragr. 1). La proposition du PQ est : « que l'État et le système d'éducation soient exemplaires, notamment en sortant tous les écrans des salles de classe » (Roberge, 2024, paragr. 11). Alors, quel est l'avenir des élèves HDAA dans ce contexte ? Selon moi, nous nous devons d'être prudents dans les modifications. Le retrait des écrans pourrait « revitaliser » le système à trois vitesses, puisque la catégorisation sera beaucoup plus rigide sans l'aide nécessaire que les OAT apportent.

RÉFÉRENCES

Basque, J. et Lundgren-Cayrol, K. (2002). Une typologie des typologies des applications des TIC en éducation. *Sciences et Techniques Éducatives*, 9(3-4), 263-289. <https://doi.org/10.3406/stice.2002.1510>.

Deci, E., & Ryan, R. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness* (Guilford Publications). <https://ebookcentral.proquest.com/lib/ulaval/detail.action?docID=4773318#>

Dussault, L. (2024, 28 janvier). Le Parti québécois veut s'attaquer au temps d'écran chez les jeunes. *La Presse*. <https://www.lapresse.ca/actualites/politique/2024-01-28/le-parti-quebecois-veut-s-attaquer-au-temps-d-ecran-chez-les-jeunes.php>

Ezzayani, A. (2013). *Les technologies éducatives et leurs rôle incitateurs de la motivation scolaire : leur apport dans l'enseignement de la géographie au secondaire*. (Mémoire de maîtrise - Université Laval). CorpusUL. <http://hdl.handle.net/20.500.11794/24538>

Gosselin, C. (2019). *Concept de soi et choix scolaires et professionnels chez les élèves en difficulté d'apprentissage : le poids des attentes sociales et institutionnelles*. (Mémoire de maîtrise - Université Laval). CorpusUL. <http://hdl.handle.net/20.500.11794/34000>

Lemaire, A. (2022). *L'impact de l'usage d'une aide technologique sur la motivation scolaire des élèves dyslexiques et dysorthographiques de 12 à 17 ans en contexte d'apprentissage et d'évaluation*. (Mémoire, Université du Québec à Montréal). Archipel. <https://archipel.uqam.ca/16637/>

Lussier-Desrochers, D., L. Normand, C., Fecteau, S., Roux J., Godin-Tremblay V., Dupont, M-E., Caouette, M., Romero-Torres, A., Viau-Quesnel, C., Lachapelle, Y., et Pépin-Beauchesne, L. (2016). Modélisation soutenant l'inclusion numérique des personnes présentant une DI ou un TSA. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, Volume 27, 5-24, <https://doi.org/10.7202/1039012ar>

ministère de l'Éducation. (2013). *L'organisation des services éducatifs aux élèves à risque et aux élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDA)*. https://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/adaptation_serv_compl/19-7065.pdf

ministère de l'Éducation. (2018). *Règles budgétaires pour les investissements des années scolaires 2018-2019 à 2020-2021*. 63 p. https://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/ress_financieres/rb/RB_Investissements_18-19.pdf

Smith, S. (2022, 20 septembre). *Motivation et environnement dans la classe [présentation PowerPoint]*. Monportail. <https://sitescours.monportail.ulaval.ca/ena/site/module?idSite=147911&idModule=1338061&editionModule=false&idPage=3624662>