## Comparaison des facteurs qui contribuent et qui entravent l'implantation du TNI dans les classes du primaire et du secondaire au Québec

Alexandre Gareau\*<sup>†1</sup>, Sonia Lefebvre<sup>‡1</sup>, and Ghislain Samson<sup>§1</sup>

<sup>1</sup>Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) – 3351, boul. des Forges, C.P. 500, Trois-Rivières, Québec, G9A 5H7, Canada

## Résumé

Au Québec, un vent technologique s'est propagé dans la plupart des écoles primaires et secondaires avec la venue de nombreuses technologies de l'information et de la communication (TIC), et ce, depuis 1990. À cet effet, le gouvernement du Québec a accéléré le processus en adoptant depuis 2011 une politique visant à implanter massivement des tableaux numériques interactifs (TNI) partout à travers les classes du primaire (5-12 ans) et du secondaire (12-17 ans). Le TNI est internationalement reconnu comme étant une innovation exploitée à géométrie variable dans les classes (British Educational Communications and Technology Agency, 2007). Cet engouement pour l'utilisation du TNI dans les classes amène toutefois à réfléchir sur les impacts possibles et réels d'une telle technologie sur les pratiques des enseignants, et par ricochet sur leurs élèves. L'arrivée de cet outil nécessite en effet d'y porter une attention particulière, notamment à partir des écrits scientifiques ayant traité ce sujet. Malgré le nombre limité d'études scientifiques portant sur le TNI (Winzenried, Dalgarno et Tinkler, 2010), il demeure que des constats fort pertinents ont été formulés jusqu'à ce jour. Selon l'étude de Somy urk, Atasoy et 'Ozdemir (2009), 51 % des enseignants manqueraient de compétences dans l'utilisation des TIC et 49 % d'entre eux ne sauraient pas les exploiter de façon pédagogique, notamment le TNI. Certains facteurs tantôt positifs, tantôt négatifs, expliqueraient cette situation. Du côté des études de Somy urk, Atasoy et Ozdemir (2009), on évoque entre autres comme facteurs positifs l'attitude de l'enseignant, l'accès au TNI, la formation dispensée et le soutien technique. En ce qui a trait aux facteurs négatifs faisant obstacle à l'utilisation du TNI, Al-Qirim (2011) et Somy'urk, Atasoy et 'Ozdemir (2009) font état de l'enseignant lui-même, du manque de connaissances et de formation ou encore des problèmes techniques, par exemple. Bien qu'intéressants, ces résultats proviennent d'études internationales et ne reflètent pas nécessairement la situation observée chez les enseignants québécois. Puisque peu d'études se sont penchées sur les facteurs rencontrés par ceux-ci, la présente communication a pour but de présenter les résultats d'une recherche (2012-2015) et de répondre à la question suivante : quels sont les facteurs qui influencent l'implantation du TNI dans les pratiques des enseignants québécois du primaire et du secondaire? À la suite d'une enquête menée en deux temps auprès d'enseignants du primaire et du secondaire (ntemps 1= 229; ntemps 2=159), ces derniers étaient appelés à répondre à deux questions ouvertes en lien avec les facteurs qui contribuent ou qui entravent l'implantation des TNI.

<sup>\*</sup>Intervenant

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup>Auteur correspondant: alexandre.gareau@uqtr.ca

 $<sup>^{\</sup>ddagger}$ Auteur correspondant: sonia.lefebvre@uqtr.ca

<sup>§</sup>Auteur correspondant: ghislain.samson@uqtr.ca

Prenant appui sur la typologie de Raby (2004) qui distingue cinq catégories de facteurs influençant l'implantation des outils technologiques (contextuels, institutionnels, sociaux, personnels et pédagogiques), les données obtenues ont été analysées et ont permis de dégager des résultats pour les deux phases de la recherche. Parmi les résultats tirés de la phase 1, il semble que les facteurs d'ordre pédagogique, dont les besoins des élèves, l'interactivité possible, l'intérêt et la motivation des élèves pour les TIC prédominent au chapitre des unités de sens relevés (analyse de contenu) qui contribuent à l'implantation du TNI. Cette prédominance se reflète aussi pour les facteurs d'ordre contextuel qui incluent le temps, la formation, la disponibilité des ressources et l'accompagnement par les pairs. Du côté des facteurs qui entravent son implantation, les unités de sens qui prédominent sont d'abord d'ordre contextuel, dont les coûts associés à l'achat du matériel, l'entretien et la disponibilité du matériel. À cela s'ajoutent les facteurs d'ordre personnel comme le manque d'ouverture et d'intérêt de l'enseignant, sa résistance au changement et sa peur de la nouveauté. La présente communication sera l'occasion d'exposer le portrait des résultats des deux phases de la recherche. Puis, il s'agira de comparer les deux phases afin de mettre en évidence des similitudes et des différences par rapport aux résultats obtenus. À la lumière des écrits scientifiques recensés, quelques pistes de discussion seront également abordées. Au final, un retour permettra de porter un regard sur des facteurs formulés par les enseignants, lesquels contribuent ou entravent, l'implantation du TNI dans les classes du Québec. La discussion permettra de faire émerger des pistes de réflexion pour d'éventuelles études scientifiques. Les retombées de cette étude se veulent d'abord et avant tout compréhensives au regard des pratiques enseignantes qui exploitent TNI en classe, et ce, tant à l'école primaire qu'à l'école secondaire. Ces retombées amèneront le gouvernement du Québec à opter pour des choix judicieux dans la mise en œuvre d'une politique de l'École 2.0, et ce, dans un contexte sociétal que l'on sait, constamment en mouvance. Différentes prises de décisions pourront ainsi bonifier les formations initiale et continue actuelles de manière à mieux outiller les enseignants dans leur intégration du TNI en salle de classe. Références:

Al-Qirim, N. (2011). Determinants of interactive white board success in teaching in higher education institutions. Computers & Education, 56(3), 827-838.

British Educational Communications and Technology Agency. (2007). The Interactive Whiteboards, Pedagogy and Pupil Performance Evaluation: An Evaluation of the Schools Whiteboards Expansion (SWE) Project: London Challenge (Rapport de recherche). Coventry, Londres.

Raby, C. (2004). Analyse du cheminement qui a mené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des TIC en classe. Thèse de doctorat non publiée. Université du Québec à Montréal : Montréal, Canada

Somy'urk, S., Atasoy, B., & 'Ozdemir (2009). Board's IQ: What makes a board smart? Computers & Education, 53(2), 368-374.

Winzenried, A., Dalgarno, B., & Tinkler, J. (2010). The interactive whiteboard: A transitional technology supporting diverse teaching practices, Charles Sturt University, Australasian Journal of Educational Technology, 26(4), 534-552.

Mots-Clés: Tableau numérique interactif (TNI), Technologie de l'information et de la communication (TIC), Enseignant, Primaire, Secondaire, Facteurs, Pratiques enseignantes, Formation initiale, Formation continue