

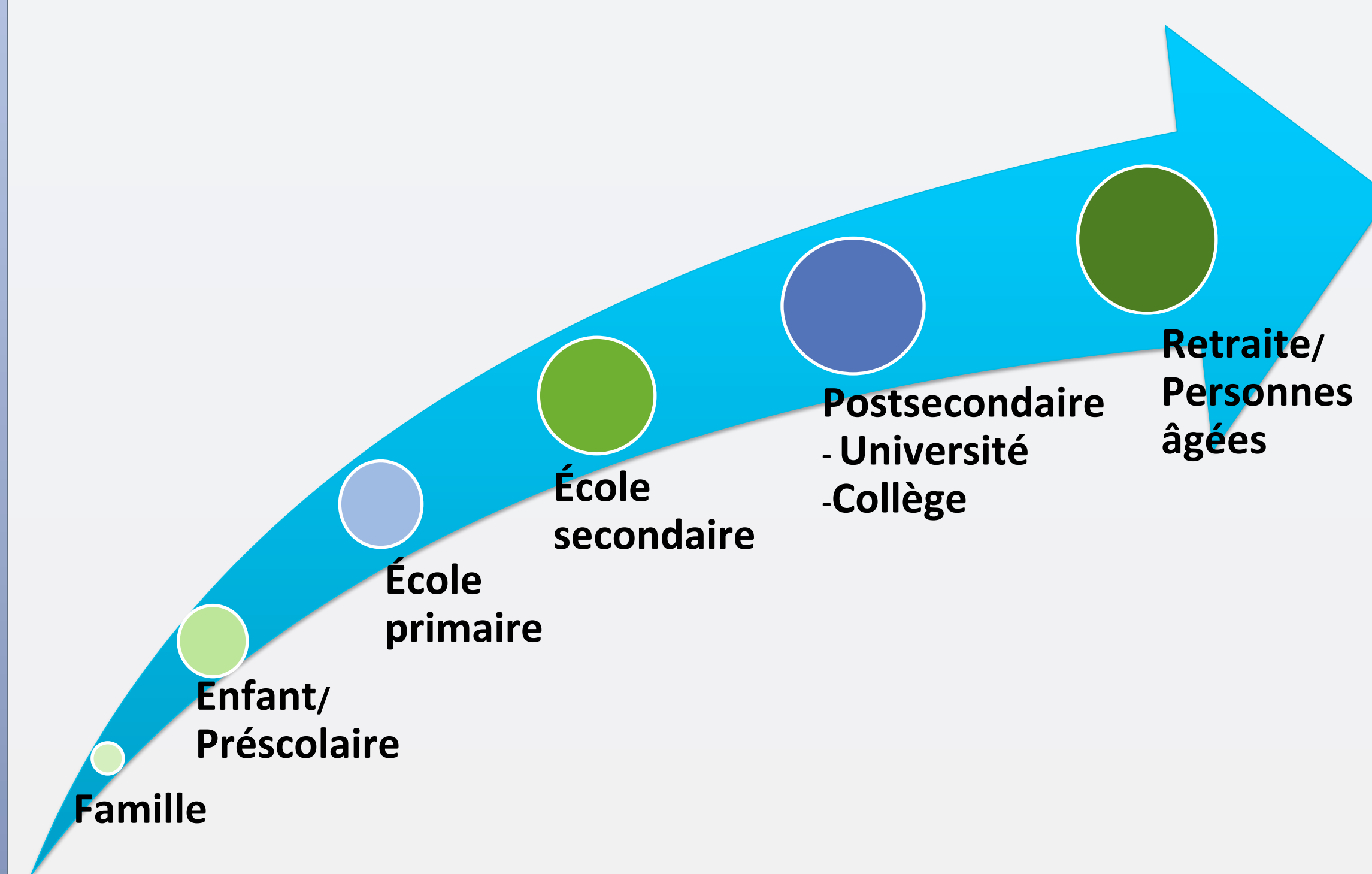
INTRODUCTION

Le réseau CompÉTICA est un partenariat stratégique pour comprendre l'écosystème, l'adaptabilité et le transfert de compétences numériques.

Le partenariat développé à l'aide du réseau CompÉTICA permettra de générer des données de recherche et des recommandations pratiques contribuant ainsi à une meilleure compréhension de concepts de transfert et d'adaptation dans un continuum de compétences numériques depuis le plus jeune âge jusqu'à l'âge adulte. De plus, un nouveau modèle d'actions élaboré et mis en chantier dans les milieux de pratique créera de nouvelles occasions de partage d'expertises.

Or, pour y arriver, une recension des écrits est nécessaire dans les domaines du monde numérique. Cette affiche représente une partie de la recension des écrits axée principalement sur la description des compétences numériques et l'acquisition de celles-ci par les individus d'âge préscolaire, scolaire et universitaire (c'est-à-dire de 3 à 25 ans).

L'objectif de cette recension des écrits est d'identifier les lacunes dans le continuum de développement des compétences numériques. Ces lacunes seront ensuite adressées aux experts qui construiront un questionnaire par la méthode DELPHI.



CADRE MÉTHODOLOGIQUE

La recension des écrits à la base de cette affiche a été créée en produisant une fiche descriptive pour chaque article cité ci-contre. Chaque article devait répondre aux critères suivants :

- Date de publication plus récente que 2009
- Révisé par les paires
- En lien avec la problématique

Ces fiches descriptives furent ensuite classées par catégorie d'âge et par thème.

Exemples de bases de données utilisées : ERIC, PsycINFO, etc.

Exemples de mots clés utilisés : digital literacy, ICT, school, education, skills, learning, etc.

RÉSULTATS

À l'âge préscolaire (2 articles), les enfants semblent apprendre à utiliser les TIC par l'imitation des adultes. L'approche en général est basée sur l'autoapprentissage et les enfants sont motivés à apprendre avec la technologie, surtout lorsqu'il s'agit d'un aspect rendu possible uniquement grâce à la technologie.

Au niveau primaire (3 articles), Kim, J. et Lee, W. stipulent que 31,4 % des élèves ont un niveau moyen de compétences en TIC et 57,7 % des élèves ont un niveau de base. À quel point ce résultat est-il transférable d'un milieu à un autre? Le niveau de compétences est influencé par la disponibilité des TIC à domicile et le milieu socio-économique dans lequel l'élève vit. Il existe peu d'études qui traitent de cette tranche d'âge.

À l'école secondaire (10 articles) on observe un niveau de compétences numériques faible pour les tâches complexes formelles. D'autre part, une corrélation positive entre l'usage ludique et les compétences académiques est démontrée dans l'étude de Claro et al. (2012) et est soutenue par les études de Kim H. et al. (2014); Appel (2012). L'apprentissage d'utilisation des TIC devient plus diversifié et complexe; une fracture numérique devient plus prononcée entre les individus (Lau et Yuen, 2014; Heemskerk et al., 2011; Tømte et Hatlevik, 2011).

Au niveau postsecondaire (9 articles) la fracture numérique causée par le milieu socio-économique disparaît (Verhoeven et al., 2010). En revanche, l'accès aux TIC ne signifie pas forcément que l'utilisation de ces derniers devient plus efficace (Liebenberg, Chetty, et Prinsloo, 2012). Les compétences numériques ont tendance à rester au même niveau malgré un accès abondant aux TIC et les étudiants sont peu motivés envers l'autoapprentissage.

CONCLUSION

L'une des raisons principales pour laquelle une personne apprend à utiliser les TIC est l'utilité perçue d'un tel outil et le besoin que ce dernier comblera dans sa vie quotidienne.

On se demande : pourquoi les compétences numériques ne semblent pas s'améliorer dans un milieu postsecondaire, alors que les méthodes d'apprentissage et l'influence des TIC sur l'apprentissage varient tellement entre le milieu secondaire et le milieu postsecondaire? Est-ce que la disparition de la fracture numérique due au milieu socio-économique est également due à un changement du milieu familial ou au développement cognitif de l'individu?

D'où vient la lacune apparente de recherches scientifiques portant sur le niveau primaire et comment la combler?

Finalement, nous voulons savoir : comment pouvons-nous évaluer les compétences numériques d'un individu et comment aider les élèves à acquérir les compétences numériques nécessaires leur permettant d'entrer sur le marché du travail?

RÉFÉRENCES

- Appel, M. (2012). Are heavy users of computer games and social media more computer literate? *Computers & Education*, 59(4), 1339-1349. doi:10.1016/j.compedu.2012.06.004
- Aypay, A. (2010). Information and communication technology (ICT) usage and achievement of turkish students in pisa 2006. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 9(2), 116-124.
- Bhatt, I. (2012). Digital literacy practices and their layered multiplicity. *Educational Media International*, 49(4), 289.
- Calvani, A., Fini, A., Ranieri, M., & Picci, P. (2012). Are young generations in secondary school digitally competent? A study on italian teenagers. *Computers & Education*, 58(2), 797.
- Cavalli, N., Ferri, P., Mainardi, A., Mangiatordi, A., Micheli, M., Pieri, M., . . . Scenini, F. (2013). University students and technologies: Usage, consumption and future trends in the educational context. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence (IJDLDC)*, 4(4), 15-27.
- Claro, M., Preiss, D. D., San Martín, E., Jara, I., Hinostroza, E. J., Valenzuela, S., . . . Nussbaum, M. (2012). Assessment of 21st century ICT skills in chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education*, 59(3), 1042.
- Fryer, L. K., Nicholas Bovee, H., & Nakao, K. (2014). E-learning: Reasons students in language learning courses don't want to. *Computers & Education*, 74, 26-36. doi:10.1016/j.compedu.2014.01.008
- Gaudreau, P., Miranda, D., & Gareau, A. (2014). Canadian university students in wireless classrooms: What do they do on their laptops and does it really matter? *Computers & Education*, 70, 245.
- Heemskerk, I., Volman, M., Admiraal, W., & ten Dam, G. (2011). Inclusiveness of ICT in secondary education: Students' appreciation of ICT tools. *International Journal of Inclusive Education*, 1-16. doi:10.1080/13603111003674560
- Huggins, A. C., Ritzhaupt, A. D., & Dawson, K. (2014). Measuring information and communication technology literacy using a performance assessment: Validation of the student tool for technology literacy. *Computers & Education*, 77, 1-12. doi:10.1016/j.compedu.2014.04.005
- Kim, H., Kil, H., & Shin, A. (2014). An analysis of variables affecting the ICT literacy level of korean elementary school students. *Computers & Education*, 77, 29-38. doi:10.1016/j.compedu.2014.04.009
- Kim, J., & Lee, W. (2013). Meanings of criteria and norms: Analyses and comparisons of ICT literacy competencies of middle school students. *Computers & Education*, 64, 81. doi:10.1016/j.compedu.2012.12.018
- Konak, A., Clark, T. K., & Nasereddin, M. (2014). Using kolb's experiential learning cycle to improve student learning in virtual computer laboratories. *Computers & Education*, 72, 11-22. doi:10.1016/j.compedu.2013.10.013
- Lau, W. W., & Yuen, A. H. (2014). Developing and validating of a perceived ICT literacy scale for junior secondary school students: Pedagogical and educational contributions. *Computers & Education*, 78, 1-9.
- Liebenberg, H., Chetty, Y., & Prinsloo, P. (2012). Student access to and skills in using technology in an open and distance learning context. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(4), 250.
- Matzat, U., & Sadowski, B. (2012). Does the "Do-it-yourself approach" reduce digital inequality? evidence of self-learning of digital skills. *The Information Society*, 28(1), 1-12. doi:10.1080/01972243.2011.629023
- Nelson, K., Courier, M., & Joseph, G. W. (2011). Teaching tip: An investigation of digital literacy needs of students. *Journal of Information Systems Education*, 22(2), 95.
- Nikolopoulou, K. (2014). ICT integration in preschool classes: Examples of practices in greece. *Creative Education*, 5(6), 402-410. doi:10.4236/ce.2014.56050
- Plowman, L., Stevenson, O., Stephen, C., & McPake, J. (2012). Preschool children's learning with technology at home. *Computers & Education*, 59(1), 30-37. doi:10.1016/j.compedu.2011.11.014
- Quintana, M. G. B., Pujol, M. C., & Román, J. R. (2012). Internet navigation and information search strategies: How do children are influenced by their participation in an intensive ICT project. *International Journal of Technology and Design Education*, 22(4), 513-529.
- Saçkes, M., Trundle, K. C., & Bell, R. L. (2011). Young children's computer skills development from kindergarten to third grade. *Computers & Education*, 57(2), 1698-1704. doi:10.1016/j.compedu.2011.03.011
- Tømte, C., & Hatlevik, O. E. (2011). Gender-differences in self-efficacy ICT related to various ICT-user profiles in finland and norway. how do self-efficacy, gender and ICT-user profiles relate to findings from PISA 2006. *Computers & Education*, 57(1), 1416-1424. doi: 10.1016/j.compedu.2010.12.011
- Vekiri, I. (2013). Users and experts: Greek primary teachers' views about boys, girls, ICTs and computing. *Technology, Pedagogy and Education*, 22(1), 73-87. doi: 10.1080/1475939X.2012.753779
- Verhoeven, J. C., Heerwegh, D., & De Wit, K. (2010). Information and communication technologies in the life of university freshmen: An analysis of change. *Computers & Education*, 55(1), 53-66. doi:10.1016/j.compedu.2009.12.002

REMERCIEMENTS

Viktor Freiman, Michel T. Léger, Marie-Christine Noël, Janelle Cormier, Wilfrid Pelletier, Équipe de recherche CompÉTICA