



15 septembre 2016

Le Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire (CRIRES) a acheminé au Ministre de l'Éducation [six propositions](#) le 6 juin 2016 ancrées dans des résultats de recherche. Il a produit un [dossier de développement](#) en rapport avec les propositions formulées. Pour plus de souplesse, nous présentons chacune des six propositions sous pli séparé.

Voici la proposition 5

PROPOSITION 5

ACCENT SUR L'ACCOMPAGNEMENT SOUTENU DES ÉLÈVES EN SALLE DE CLASSE

Prendre les moyens nécessaires pour assurer une plus grande diversité dans le rendement scolaire des élèves qui font partie d'une classe et une plus grande mixité sociale dans l'école.

Financer le développement d'outils pouvant soutenir l'évaluation formative et le tutorat par les pairs, deux manières de faire qui augmenteront le taux de rétroaction à l'élève en apprentissage.

Mettre sur pied des ressources pour l'accompagnement des élèves en salle de classe selon des choix effectués localement.

Les considérants qui ont mené à la formulation de cette proposition sont ci-après appuyés.

L'importance d'accompagner tout élève dans ses apprentissages, entre autres, par une variété de manières de faire apprendre

Varier les façons de faire apprendre afin de rejoindre le plus grand nombre d'élèves fait partie du savoir d'expérience tout autant que du savoir scientifique (Alfieri et al., 2011; Chambers, Cheung, & Slavin, 2016; Kaldenberg, Watt, & Therrien, 2015; Lazonder & Harmsen, 2016). Les recherches montrent que certaines façons de faire réussissent mieux avec certains élèves et que d'autres façons de faire réussissent mieux avec d'autres élèves (Juel & Minden-Cupp, 2000; Morgan, Farkas, & Maczuga, 2014). De plus, cela dépend aussi de ce qu'il s'agit de faire apprendre (Tobias & Duffy, 2009). Au Québec, le CTREQ poursuit, avec des chercheur-e-s, un projet sur les approches pédagogiques différenciées (<http://www.ctreq.qc.ca/realisation/les-approches-pedagogiques-differenciees/>).

Le besoin de ressources additionnelles pour un tel accompagnement

La pédagogie différenciée exige des ressources variées (connaissances, matériel pédagogique sous format papier ou numérique, intervention d'appoint en salle de classe). Le Ministère de l'Éducation de l'Alberta a publié le document suivant : La différenciation pédagogique pour appuyer chaque élève (<https://education.alberta.ca/media/464659/3-differenciation-pedagogique.pdf>). Le site web Différenciation, développé à la Commission scolaire des Affluents, est un exemple d'effort local de production de ressources. Afin de mettre en œuvre cette pédagogie, le recrutement de personnel scolaire additionnel pourrait se faire en sollicitant l'aide d'étudiant-e-s en formation initiale ou d'enseignant-e-s travaillant à temps partiel dans une école donnée.

L'importance de la qualité des interactions humaines en classe et du sentiment d'appartenance pour la réussite

Établir une relation de qualité avec l'élève préoccupe bien des enseignant-e-s. Il en va de même des relations entre l'élève et ses pairs. La recherche en montre le bien-fondé (American Psychological Association, 1993; Pianta, & Walsh, 1996; Rogoff, 1990; Sabol & Pianta, 2013). L'intérêt de développer chez l'élève un sentiment d'appartenance à son groupe-classe, à son école, a été mis en évidence par

la recherche (Allen & Bowles, 2012; Conseil supérieur de l'éducation, 1998; Flook, Repetti, & Ullman, 2005; Osterman, 2000; St-Amand, 2015; Wehlage et al., 1989). Les travaux de la chaire de recherche Sécurité et violence en milieu éducatif (<http://www.violence-ecole.ulaval.ca/seveq/>) font voir toute la pertinence d'un climat scolaire accueillant.

L'homogénéité croissante des classes en matière de rendement scolaire et la dégradation des conditions d'apprentissage dans les classes régulières

La recherche de Marcotte-Fournier (2015) s'est penchée sur l'association entre la concurrence que se livrent les écoles, la ségrégation scolaire et l'augmentation des inégalités des chances de réussite en milieu urbain au Québec. L'auteur a repéré une concentration d'élèves ayant un niveau de défavorisation élevé et des rendements scolaires plus faibles dans les mêmes groupes-classes, principalement dans les classes régulières. Constatant qu'une part importante des élèves issus de milieux défavorisés et des élèves ayant une cote EHDAA sont scolarisés dans des groupes-classes dont la composition ne favorise pas leur réussite scolaire, il questionne le rôle joué par l'organisation des groupes-classes en fonction des programmes pédagogiques particuliers. Larose (2016) soutient que « le creuset commun que l'on croyait au cœur de notre conception fondamentale de l'école québécoise n'existe plus au secondaire » (p. i). Pour la CSQ, lorsque la composition de la classe devient de plus en plus homogène aux plans du statut socioéconomique et du rendement scolaire, les bienfaits sur la réussite de la mixité sociale et scolaire sont perdus (Bernier, 2016; Jeanson, 2016; Larose, 2016).

Les travaux de Coe (2013), Hattie (2008) et autres confirment ce qui était connu depuis longtemps et que la tradition béhavioriste en matière de recherche et d'intervention avait mis en évidence, soit que la rétroaction de l'enseignant-e est cruciale pour favoriser l'apprentissage de l'élève

En ce qui concerne ce qui se passe à l'intérieur de la classe, la rétroaction est un facteur fort important. Pour Coe, il est au premier rang (2013)¹⁰ des interventions pédagogiques les plus efficaces. Hattie (2008) a aussi reconnu, par voie d'analyse statistique, ce principe premier qu'est la rétroaction. En 2007, Hattie et Timperley avaient mis en évidence les formes efficaces que la rétroaction pouvait prendre (par exemple, donner de la rétroaction en lien avec les réponses correctes plutôt que sur celles qui sont incorrectes et donner de la rétroaction en lien avec la tâche (Kluger & DeNisi, 1996) et les différentes circonstances en augmentant l'efficacité, soit des circonstances reliées à la compréhension que s'en fait l'élève. Timperley (cité par Hattie & Anderman, 2012) souligne toutefois un dilemme: la rétroaction est utile lorsqu'elle permet de réduire les fausses interprétations de l'élève de façon à lui permettre d'atteindre les objectifs de performance fixés. Les formes les plus usuelles que prend la rétroaction, comme celle de donner les résultats d'un test ou de féliciter personnellement les élèves, ne seraient guère de nature à produire cet effet.

¹⁰ Voir le tableau de la page 30, « feedback », dans le présent document). Voir aussi The Sutton Trust - Education Endowment Foundation Teaching and Learning Toolkit en suivant le lien <https://educationendowmentfoundation.org.uk/evidence/teaching-learning-toolkit>

La difficulté de pratiquer la rétroaction de manière suffisante en classe régulière, notamment l'absence de conditions favorables (ex. : composition de la classe, proportion des élèves en difficulté, etc.)

Quand l'on tient compte d'autres facteurs, comme celui de l'évaluation formative (Allal, 1979, cité par Morissette & Maheux, 2007; Allal, 1991, 2010; Butler & Winne, 1995; Hattie, 2008), la rétroaction doit prendre des formes plus avancées. Depuis Bloom, Hasting et Madaus (1971), il est question d'évaluation formative. Scallon (1988, 1990) a familiarisé les éducateur-riche-s du Québec avec ce concept et ses applications et Morissette (2010) en a élargi les procédés. En outre, la conférence de l'OCDE (2008), Apprendre au 21^e siècle, en montre la pertinence. Ceci dit, l'évaluation formative s'avère ardue en salle de classe étant donné, entre autres, la composition de la classe (nombre d'élèves en difficulté).

Le manque d'outils évaluatifs pour souscrire pleinement aux orientations du PFÉQ et à la complexité de l'évaluation des apprentissages prévus

Shepard (2000), alors présidente de l'American Educational Research Association, soulignait la nature exigeante du nouvel agenda public qu'elle proposait en matière d'apprentissage et qui se voulait socioconstructiviste. Afin que les pratiques d'évaluation ne fassent pas que reproduire le statu quo au lieu de favoriser le renouvellement du curriculum, elle invitait les éducateur-riche-s professionnels à développer des pratiques d'évaluation permettant aux élèves de faire les prochains pas dans leurs apprentissages. Au Québec, des efforts ont été faits dans le cadre du renouveau pédagogique, mais le manque d'outils d'évaluation (entendre l'évaluation des compétences) a fait et continue de faire défaut.

L'importance du tutorat par les pairs et de l'apprentissage collaboratif

Selon Perret-Clermont (1979/1996), un tuteur donne de l'enseignement à ses camarades et, ce faisant, il apprend. Bensalah et Berzin (2009), Higgins et al. (2013), Pesci (2015) et plusieurs autres ont mis en évidence l'importance du tutorat par les pairs. Celui-ci donne de meilleurs résultats quand les deux élèves d'une dyade sont du même sexe (Robinson et al., 2005). Partant de sa propre méta-analyse, Leung (2016) suggère que les enseignant-e-s peuvent créer avec confiance des situations où des élèves agissent en tant que tuteurs auprès de leurs pairs et que cela a des effets positifs sur le rendement scolaire des élèves, tuteurs ou tutorés, notamment en lecture, en mathématique ainsi que dans les autres matières. Il est aussi préférable qu'ils agissent en alternant les rôles de tuteur et tutoré. Selon Guichard (2009), c'est le tuteur qui en tire le plus de bénéfices. Les résultats de Shenderovich, Thurston et Miller (2016) sont plus mitigés, mais les tuteurs qui ont participé à l'étude sont surtout des personnes plus âgées que les élèves. Les mérites de l'apprentissage coopératif et de l'apprentissage en petits groupes continuent de s'accumuler (Capar & Tarim, 2015; Pai, Sears, & Maeda, 2015), mais encore faut-il que la pédagogie et le matériel soient adaptés (Lou, Abrami, & Spence, 1996). Dans l'apprentissage coopératif, une tâche est répartie en vue de son exécution. L'apprentissage collaboratif s'en distingue lorsque les élèves travaillent ensemble à l'atteinte d'un même but.

L'insertion dans le test PISA d'un volet résolution de problèmes en collaboration

Apprendre à collaborer est une compétence mise de l'avant, entre autres, par l'OCDE et qui s'est reflétée pour la première fois dans le test PISA administré aux élèves de 15 ans en 2015 et dont les résultats devraient être connus avant la fin de 2016. Une version allégée du rationnel ayant conduit à l'insertion d'un tel volet qui, pour sa passation, nécessite un ordinateur, est accessible au lien suivant : http://tact.ulaval.ca/sites/tact.ulaval.ca/files/pisa_2015_rpc.pdf¹¹.

La disponibilité de personnel enseignant qualifié

Des enseignant-e-s qualifiés sont disponibles pour prêter main-forte à l'enseignant-e qui diversifie ses approches pédagogiques et à l'élève qui doit apprendre de nouvelles façons d'apprendre. C'est par l'augmentation quantitative et qualitative de la rétroaction à l'élève en salle de classe qu'un accompagnement plus soutenu pourra lui être offert. Que cette rétroaction soit offerte par du personnel enseignant qualifié ou par des pairs, cela implique plus de collaboration en classe, entre élèves et entre enseignant-e-s.

Bibliographie

- Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011). Does Discovery-Based Instruction Enhance Learning? *Journal of Educational Psychology, 103*, 1-18. doi: 10.1037/a0021017
- Allal, L. (1991). *Vers une pratique de l'évaluation formative : matériel de formation continue des enseignants*. Bruxelles, Belgique: De Boeck-Wesmael.
- Allal, L. (2010), Assessment and the regulation of learning. Dans P. Peterson, E. Baker, B. McGaw, (Éds.), *International encyclopedia of education* (vol. 3, pp. 348-352). Oxford, Royaume-Uni: Elsevier.
- Allen, K. A., & Bowles, T. (2012). Belonging as a guiding principle in the education of adolescents. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology, 12*, 108-119.
- American Psychological Association (1993). *Learner-centered Psychological Principles: A Framework for School Reform and Redesign* (Rapport de l'APA). Traduction disponible au lien <http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/principe.html>
- Bensalah, L., & Berzin, C. (2009). Les bénéfiques du tutorat entre enfants. *L'orientation scolaire et professionnelle, 38*(3), 325-351.
- Bernier, F. (2016). Quand la composition de la classe nuit à la réussite éducative : qu'en est-il de l'égalité des chances? *Rendez-vous CSQ : Tout le monde mérite une chance d'écrire son avenir*. Montréal, Canada. Disponible au lien <http://rdv.education.lacsq.org/ressources/>
- Bloom, B. S., Hasting, J. T., & Madaus, G. F. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York, États-Unis: McGraw-Hill.

¹¹ Le rationnel du volet Résolution de problèmes en collaboration est disponible au complet en suivant le lien suivant : <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/Draft%20PISA%202015%20Collaborative%20Problem%20Solving%20Framework%20.pdf>

- Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245-281.
- Capar, G., & Tarim, K. (2015). Efficacy of the cooperative learning method on mathematics achievement and attitude: A meta-analysis research. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(2), 553-559.
- Chambers, B., Cheung, A., & Slavin, R. E. (2016). Literacy and language outcomes of comprehensive and developmental-constructivist approaches to early childhood education: A systematic review. *Educational Research Review*, 18, 88-111. doi: 10.1016/j.edurev.2016.03.003
- Coe, R. (2013). *Improving education: A triumph of hope over experience* (Rapport du Centre for Evaluation & Monitoring, Durham University). Disponible au lien <http://www.cem.org/attachments/publications/ImprovingEducation2013.pdf>
- Connor, C. M. (2011). Child by instruction interactions: Language and literacy connections. Dans S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Éds.), *Handbook on early literacy research* (3ème éd., pp. 256-275). New York, États-Unis: Guilford.
- Conseil supérieur de l'éducation (1998). *L'école, une communauté éducative: Voies de renouvellement pour le secondaire* (Rapport du Conseil supérieur de l'éducation du Québec). Disponible au lien <https://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/commedu.pdf>
- Flook, L., Repetti, R. L., & Ullman, J. B. (2005). Classroom social experiences as predictors of academic performance. *Developmental Psychology*, 41(2), 319-327.
- Guichard, P. (2009). Le tutorat et l'effet tuteur à l'école élémentaire. *Carrefour de l'éducation*, 27(1), 19-35. Disponible au lien <http://www.cairn.info/revue-carrefours-de-l-education-2009-1-page-19.htm>
- Hattie, J. (2008). *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Londres: Routledge.
- Hattie, J., & Anderman, E. M. (2012). *International guide to student achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. doi: 10.3102/003465430298487
- Higgins, S., Katsipataki, M., Kokotsaki, D., Coleman, R., Major, L. E., & Coe, R. (2013). *The sutton trust - education endowment foundation teaching and learning toolkit*. Londres, États-Unis: Education Endowment Foundation.
- Jeanson, C. (2016). *Opération portraits de classe. Étude des compositions de classes des commissions scolaires des Premières-Seigneuries et de la Capitale* (Rapport du syndicat de l'enseignement de la région de Québec). Voir l'article paru dans Le Devoir : <http://www.ledevoir.com/non-classe/465028/la-classe-ordinaire-trop-d-eleves-effaces-du-tableau>
- Juel, C., & Minden-Cupp, C. (2000). Learning to read words: Linguistic units and instructional strategies. *Reading Research Quarterly*, 35(4), 458-492. doi:10.1598/RRQ.35.4.2
- Kaldenberg, E. R., Watt, S. J., & Therrien, W. J. (2015). Reading instruction in science for students with learning disabilities: A meta-analysis. *Learning Disability Quarterly*, 38(3), 60-173. doi: 10.1177/0731948714550204
- Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254-284.

- Larose, A. (2016). Les projets particuliers à l'école publique en contexte de concurrence scolaire : un état des lieux (Notes de recherche, FSE-CSQ).
- Lazonder, A. W., & Ruth Harmsen, R. (2016). Meta-analysis of inquiry-based learning: Effects of guidance. *Review of Educational Research*, 86(3), 681–718. doi: 10.3102/0034654315627366
- Leung, K.-C. (2015). Preliminary empirical model of crucial determinants of best practice for peer tutoring on academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 107(2), 558-579. Disponible au lien <http://dx.doi.org/10.1037/a0037698>
- Lou, Y., Abrami, P. C., & Spence, J. C. (1996). Within-class grouping: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, 423-458. doi: 10.2307/117065
- Marcotte-Fournier, A.-G. (2015). *Différenciation curriculaire, ségrégation scolaire et réussite des élèves : analyse multiniveau en contexte scolaire québécois* (Mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke). Disponible au lien http://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/6923/Marcotte_Fournier_Alain_Guillaume_MA_2015.pdf;sequence=4
- Morgan, P. L., Farkas, G., & Maczuga, S. (2014). Which instructional practices most help first-grade students with and without mathematics difficulties? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 20(10), 1–22. doi: 10.3102/
- Morrisette, J. (2010). *Manières de faire l'évaluation formative des apprentissages*. Sarrebruck, Allemagne: Éditions universitaires européennes.
- Morissette, J., & Maheux, G. (2007). L'élève à risque dans l'école d'aujourd'hui : apprentissage, adaptation sociale, intervention et réussite. *Revue des sciences de l'éducation*, 33(3), 727-748.
- OCDE (2008). Évaluer l'apprentissage : L'évaluation formative. *Conférence internationale OCDE/CERI Apprendre au XXIe siècle: recherche, innovation et politiques*. Disponible au lien http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/rapport_ocde_ceri_evaluer_l_apprentissage_l_evaluation_formative_2008.pdf
- Osterman, K. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of Educational Research*, 323-367.
- Pai, H.-H., & Sears, D. A., & Maeda, Y. (2015). Effects of Small-Group Learning on Transfer: A Meta-Analysis. *Educ Psychol Rev*, 27, 79–102. doi: 10.1007/s10648-014-9260-8
- Perret-Clermont, A. N. (1979/1996). *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*. Berne, Suisse: Peter Lang.
- Pesci, A. (2015, septembre). Cooperative learning and peer tutoring to promote students' mathematics education. Article présenté à la 10ème conférence international Models in Developing Mathematics Education, Dresden, Allemagne. Disponible au lien http://math.unipa.it/~grim/21_project/Pesci486-490.pdf
- Pianta, R., & Walsh, D. (1996). *High-risk children in schools: Constructing sustaining relationships*. New York, États-Unis: Routledge.
- Robinson, D. R., Schofield, J. W., & Steers-Wentzell, K. L. (2005). Peer and cross-age tutoring in math: Outcomes and their design implications. *Educational Psychology Review*, 17(4), 327–362.

- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. New York, États-Unis: Oxford University Press.
- Sabol, T. J., & Pianta, R. (2003, 2013). Relationships between teachers and children. Dans W. M. Reynolds & G. E. Miller (Éds). *Handbook of psychology, volume 7: Educational psychology* (2ème éd., pp.199-234). Hoboken, États-Unis: John Wiley and Sons, Inc.
- St-Amand, J. (2015). *Le sentiment d'appartenance à l'école : un regard conceptuel, psychométrique et théorique* (Thèse de doctorat, Université de Montréal). Disponible au lien https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/14049/St-Amand_Jerome_2015_these.pdf?sequence=2
- Scallon, G. (1988). *L'évaluation formative des apprentissages : la réflexion*. Québec, Canada: Les Presses de l'Université Laval.
- Scallon, G. (1990). *L'évaluation formative des apprentissages : l'instrumentation*. Québec, Canada: Les Presses de l'Université Laval.
- Shenderovich, Y., Thurston, A., & Miller, S. (2016). Cross-age tutoring in kindergarten and elementary school settings: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Educational Research*, 76, 190-210. doi: 10.1016/j.ijer.2015.03.007
- Shepard, L. (2000). The role of assessment in a learning culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4-14. Disponible au lien <http://www.edu.gov.on.ca/fre/literacynumeracy/SEF2013Fr.pdf>
- Tobias, S., & Duffy, T. M. (Éds.) (2009). *Constructivist instruction: Success or failure*. New York, États-Unis: Routledge.
- Wehlage, G. G., Rutter, R. A., Smith, G. A., Lesko, N., & Fernandez, R. R., (1989). *Reducing the risk: Schools as communities and support*. Philadelphia, États-Unis: Falmer Press.