

# Le bulletin du **GRIDE**

De la théorie à la pratique

## Implantation et expérimentation d'un processus de la prise de décision pédagogique appuyée sur des données de sources multiples au sein d'une communauté d'apprentissage professionnelle<sup>1</sup>

**André Villeneuve**, professeur régulier, Université du Québec à Trois-Rivières

**Yamina Bouchamma**, professeure titulaire, Université Laval

### Contexte, enjeux et problématique

En 2002, le système scolaire québécois a adopté une approche de gestion axée sur les résultats (GAR) (Maroy et al., 2017). En plus de reposer sur l'utilisation de données, ce nouveau mode de gestion met en jeu des mécanismes de reddition de comptes et exige des mesures à prendre pour atteindre les buts et les résultats attendus (Brassard et al., 2013). Dès lors, chaque acteur scolaire, en l'occurrence les directions d'établissement d'enseignement (DÉE) et les enseignants, se retrouve responsable des décisions prises en matière de qualité des services éducatifs et d'amélioration du fonctionnement de l'école (Voisin et Maroy, 2018). Si l'utilisation de données dans les milieux scolaires est associée à l'amélioration de l'enseignement et de l'apprentissage (Mandinach et Schildkamp, 2021), une utilisation inappropriée ou occasionnelle de données peut entraver l'identification des sources de difficultés pédagogiques nuisant à une prise de décision pertinente (Brown et al., 2017). La GAR a eu une incidence importante sur les pratiques des DÉE, dont celles associées à la prise de décision appuyée sur des données.

À la suite de ce constat, nous avons mis en œuvre une recherche-action dans une école secondaire du Québec afin d'implanter et d'expérimenter, au sein d'une communauté d'apprentissage professionnelle (CAP), un processus de la prise de décision pédagogique appuyée sur des données de sources multiples conçu par les auteurs. Ce processus décisionnel s'appuie sur la collecte et l'analyse des données accessibles ou produites dans le milieu scolaire qui intègre un outil intelligent d'aide à la décision pédagogique conçu par les membres de la CAP et développé en collaboration avec un partenaire technologique. Ce processus décisionnel innovant vise l'amélioration du fonctionnement de l'école sur les plans de l'enseignement et de l'apprentissage.

### Ce que nous dit la recherche

À titre de champ d'études, la prise de décision appuyée sur les données en éducation fait référence à un processus de collecte et d'analyse systématique de données afin de soutenir les décisions des acteurs scolaires relatives à la réussite des élèves (Ikemoto et Marsh, 2007). Parfois, des solutions informatiques sont intégrées aux processus décisionnels pour orienter les activités d'enseignement et d'apprentissage (Mandinach et Miskell, 2017). Considéré comme un processus cognitif exigeant pour les DÉE et les enseignants (Breiter et Light, 2006; Kippers et al., 2018), la recherche recommande d'utiliser les données en équipe collaborative (Mandinach et Schildkamp, 2021), notamment en CAP (Huguet et al., 2017). Sous ce rapport, le travail en CAP confère des avantages indéniables, soit : une compréhension commune des enjeux majeurs dans le milieu scolaire, un partage de l'expertise, une responsabilité accrue au regard de la réussite des élèves et une focalisation sur les résultats (Bouchamma et al., 2019). Bolhuis et al. (2016) suggèrent de faire appel à un spécialiste en données ou à un animateur expert au sein des équipes collaboratives qui favoriserait un climat de travail axé sur le développement professionnel et améliorerait la qualité des échanges aux moments des rencontres. Au regard des responsabilités des DÉE en matière d'utilisation des données, il ressort de la recherche des pratiques clés à promouvoir, soit : la coconstruction d'une vision commune, le soutien individuel et intellectuel procuré aux enseignants, l'attribution de matériel approprié (ex. : ordinateurs, locaux) et l'instauration d'un climat de confiance (Schildkamp et al., 2019).

<sup>1</sup>Texte inspiré de l'article Villeneuve, A. et Bouchamma, Y. (2021). Planned organizational change in a professional learning community: implementation and experimentation of a practice-driven decision-making process using local multisource data. *SN Social Sciences*, 1(4), 98. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00096-8>.



## Les résultats de la recherche

Cette recherche sur l'implantation et l'expérimentation d'un processus décisionnel intégrant un outil intelligent d'aide à la décision pédagogique en CAP a permis d'identifier des gains sur le plan organisationnel. D'abord, la libération du temps durant les heures de travail a facilité, pour les participants, l'implantation d'un processus décisionnel appuyé sur les données. De plus, ce processus décisionnel leur a facilité la collecte et l'analyse des données, et ce, par l'utilisation d'un outil intelligent d'aide à la décision. Par ailleurs, la recherche a relevé la complexité du processus de collecte et d'analyse de données de types et de sources multiples qui intensifie la perception de lourdeur de la tâche des enseignants. Cela entrave parfois l'intégration des données, ce qui encourage une utilisation intuitive de l'information. Finalement, ce processus a renforcé le sentiment de responsabilisation des membres à l'égard de la réussite de tous les élèves en offrant aux acteurs scolaires un gain en temps et en précision quant à l'identification des enjeux prégnants dans le milieu scolaire.

## Pistes de réflexion

Bien qu'on ne puisse généraliser les résultats de cette recherche, nous proposons, cependant, des pistes de réflexion aux directions d'établissement d'enseignement relatives à l'utilisation des données en équipe collaborative. D'abord, il y a lieu de planifier du temps structuré pour implanter et expérimenter un tel processus de la prise de décision, dans lequel le partage d'expertise et des réflexions facilitent la collaboration. Cette collaboration permet d'ailleurs un choix plus judicieux des données à collecter en plus de nourrir la manière de les interpréter. Accompagné d'un expert en données, ce travail se réalise plus aisément. De plus, l'usage d'un outil intelligent dans le processus de la prise de décision permet un gain en temps et précision en matière de traitement des données, ce qui présuppose une amélioration du fonctionnement des équipes collaboratives et, par conséquent, du renforcement de la responsabilisation des enseignants à l'égard de la réussite éducative des élèves. Cette assertion soulève néanmoins la question de la place des nouvelles technologies telle l'intelligence artificielle dans la régulation des actions pédagogiques.

Sous la direction de :

**Nicole Guionie**, candidate au doctorat, Université de Montréal

**Rana Naimi**, candidate au doctorat, Université de Montréal

**Michel Lacasse**, candidat au doctorat, Université Laval

**Karyne Gamelin**, professeure, Université de Sherbrooke

## Références

- Bolhuis, E. D., Schildkamp, K. et Voogt, J. M. (2016). Improving teacher education in the Netherlands: data team as learning team? *European Journal of Teacher Education*, 39(3), 320-339. <https://doi.org/10.1080/02619768.2016.1171313>
- Brassard, A., Lusignan, J. et Pelletier, G. (2013). La gestion axée sur les résultats dans le système éducatif du Québec : du discours à la pratique. Dans C. Maroy (dir.), *L'école à l'épreuve de la performance* (p. 141-156). De Boeck.
- Breiter, A. et Light, D. (2006). Data for School Improvement: Factors for Designing Effective Information Systems to Support Decision-Making in Schools. *Educational Technology & Society*, 9(3), 206-217.
- Brown, C., Schildkamp, K. et Hubers, M. D. (2017). Combining the best of two worlds: A conceptual proposal for evidence-informed school improvement. *Educational Research*, 59(2), 154-172. <https://doi.org/10.1080/00131881.2017.1304327>
- Huguet, A., Farrell, C. C. et Marsh, J. A. (2017). Light touch, heavy hand: Principals and data-use PLCs. *Journal of Educational Administration*, 55(4), 376-389.
- Ikemoto, G. S. et Marsh, J. A. (2007). Cutting through the "data-driven": Different conceptions of data-driven decision making. *Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 106(1), 105-132.
- Kippers, W. B., Poortman, C. L., Schildkamp, K. et Visscher, A. J. (2018). Data literacy: What do educators learn and struggle with during a data use intervention? *Studies in Educational Evaluation*, 56, 21-31. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.11.001>
- Mandinach, E. B. et Miskell, R. C. (2017). Blended Learning and Data Use in Three Technology-Infused Charter Schools. *LEARNing Landscapes*, 11(1), 183-198.
- Mandinach, E. B. et Schildkamp, K. (2021). Misconceptions about data-based decision making in education: An exploration of the literature. *Studies in Educational Evaluation*, 69. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100842>
- Maroy, C., Mathou, C. et Vaillancourt, S. (2017). Chapitre 1. La gestion axée sur les résultats au cœur de l'école québécoise : l'autonomie professionnelle des enseignants sous pression. Dans *Professionalisme enseignant et politiques de responsabilisation* (p. 33-53). De Boeck Supérieur. [https://www.cairn.info/load\\_pdf.php?ID\\_ARTICLE=DBU\\_DUTER\\_2017\\_01\\_0033](https://www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=DBU_DUTER_2017_01_0033)
- Schildkamp, K., Poortman, C. L., Ebbeler, J. et Pieters, J. M. (2019). How school leaders can build effective data teams: Five building blocks for a new wave of data-informed decision making. *Journal of Educational Change*, 20(3), 283-325. <https://doi.org/10.1007/s10833-019-09345-3>
- Villeneuve, A. et Bouchamma, Y. (2021). Planned organizational change in a professional learning community: implementation and experimentation of a practice-driven decision-making process using local multisource data. *SN Social Sciences*, 1(4), 98. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00096-8>
- Voisin, A. et Maroy, C. (2018). La sociologie de l'éducation au croisement de la sociologie de l'action publique : apports des cadres pour une typologie des systèmes d'accountability. *Cahiers de recherche sociologique*, (64), 173-202.

