

# Entre ouverture et structure pour l'exercice de l'agentivité en contexte de développement professionnel au collégial



Michelle Deschênes, Université Laval

Le développement professionnel est le processus par lequel les enseignants, seuls et avec d'autres, révisent, renouvellent et étendent leur engagement en tant qu'agents de changement (Day, 1999). Différentes occasions de développement professionnel sont proposées aux enseignants par les collèges qui les emploient, par les universités, par les organismes du réseau collégial, etc. Des démarches sont aussi initiées par les enseignants.

L'objectif de l'étude était d'examiner l'exercice d'agentivité avec le numérique d'enseignants du réseau collégial. Par agentivité, nous entendons leur capacité à définir et à atteindre des objectifs de développement professionnel. Nous avons procédé au codesign d'une plateforme dans laquelle les enseignants peuvent poursuivre, de par leur propre agentivité, leur développement professionnel.

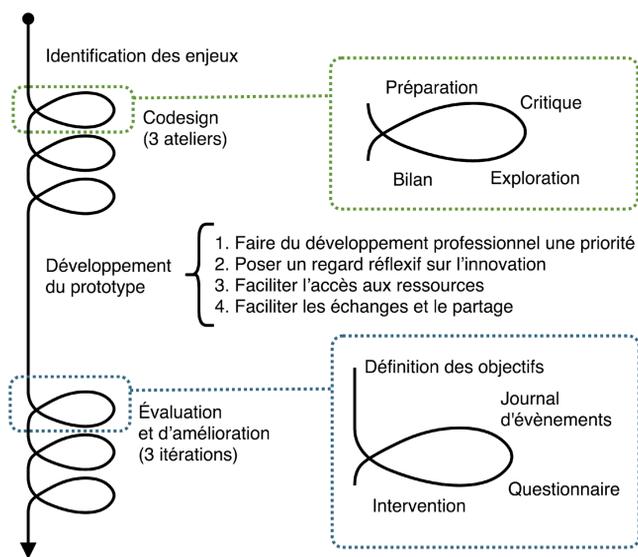
Le numérique peut tirer profit, mais aussi contribuer à développer l'agentivité en ce sens qu'il offre l'occasion à l'apprenant d'exercer sa capacité à sélectionner et à séquencer des ressources d'apprentissage en fonction du contenu, du niveau de difficulté, etc.

La structure (règles, rôles et ressources) est à la fois contraignante et favorable (Giddens, 1984). Il est possible, avec un design approprié, de mettre à profit la structure de manière à soutenir l'exercice de l'agentivité (Brennan, 2012).

Le défi empirique demeure néanmoins de localiser, comparer et prédire la relation entre différents types de processus agentiques et la structure dans laquelle sont déployées les recommandations (Emirbayer et Mische, 1998).

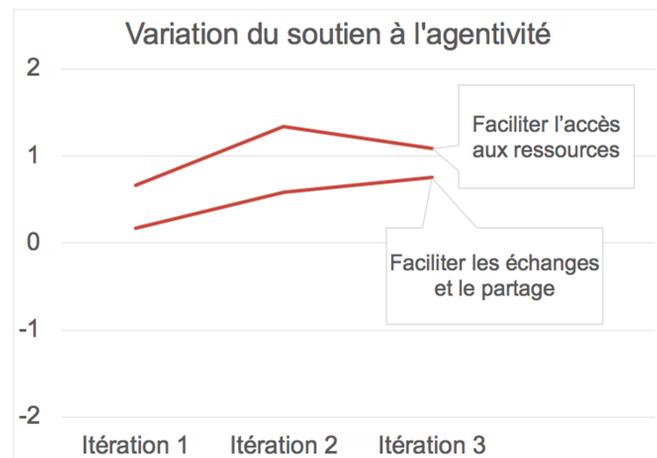
## Méthodologie

Notre démarche s'ancre dans une approche d'expérimentation de devis (*Design-Based Research*), au cours de laquelle chercheurs et praticiens travaillent de concert à produire des changements significatifs dans des contextes de pratique (Design-Based Research Collective, 2003).



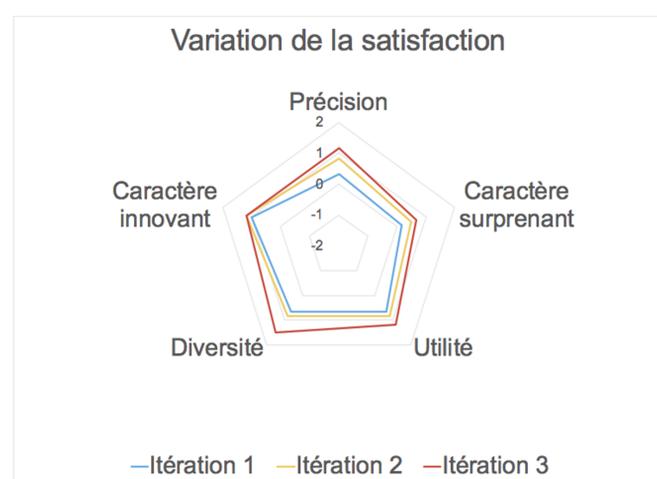
Différents types d'expérimentations peuvent être utilisés pour évaluer les systèmes de recommandations (Gunawardana et Shani, 2015). Les tests utilisateurs consistent à recruter des utilisateurs, à leur demander d'interagir avec le système de recommandations, et à collecter des données sur ces interactions. Nous avons suivi six enseignantes pendant trois mois.

## Résultat



« C'est vraiment génial d'avoir accès à cette plateforme puisqu'elle centralise toutes les informations au même endroit [...] J'apprécie qu'une présélection ait été faite pour nous. »

« Le gros point fort en ce qui me concerne est vraiment la centralisation des ressources [...] Beaucoup de temps de gagné. »

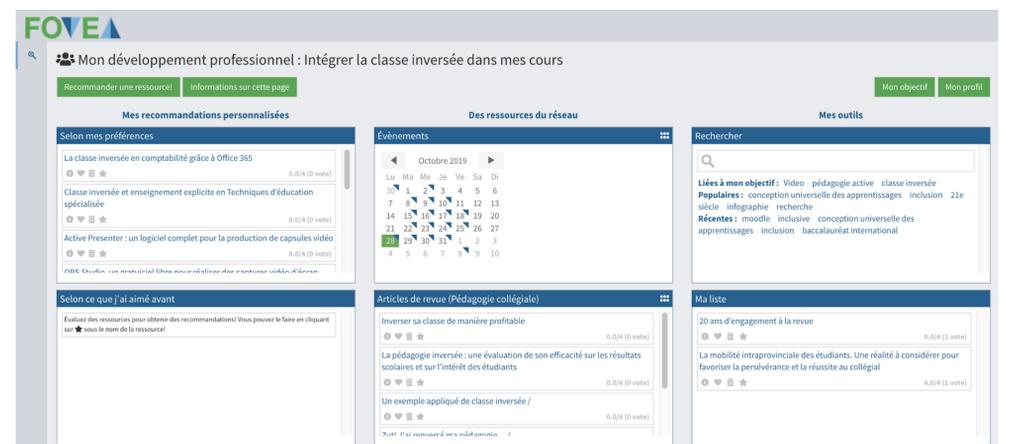


Toutes les moyennes ont été positives et ont augmenté pour chacun des aspects analysés, à chacune des itérations.

La plus grande augmentation entre l'itération 1 et 3 concerne la précision (+0,83).

## Prototype initial

Le prototype est un outil dans lequel les enseignants peuvent entrer un objectif de développement professionnel et avoir accès à des ressources pouvant les aider à atteindre leur objectif. Il s'agit d'un système de recommandations basé sur le contenu afin de proposer des ressources comme des articles de revue, des rapports de recherche, des formations et webinaires, etc., de même que des pairs avec qui apprendre et de qui apprendre.



Les systèmes de recommandations sont les outils et techniques suggérant des éléments susceptibles d'intéresser un utilisateur (Ricci, Rokach et Shapira, 2015). Ils représentent une méthode puissante pour permettre aux utilisateurs de filtrer, à travers un très grand nombre de produits, ceux qui sont les plus susceptibles d'être choisis.

## Discussion

Si nous avons d'abord misé sur l'agentivité individuelle et l'agentivité collective des enseignants, il semble que l'agentivité par procuration soit à considérer en contexte de développement professionnel. Dans ce mode d'agentivité, les individus s'appuient sur les actions des autres pour atteindre leurs propres buts. Les individus essaient d'obtenir que ceux qui ont accès à des ressources ou à une expertise agissent en leur nom pour obtenir les résultats souhaités (Burns et Dietz, 2000).

Ainsi, nous percevons la plateforme codesignée comme un médiateur permettant à un enseignant d'accéder à sa zone proximale de développement, c'est-à-dire la zone entre ce qu'il aurait pu faire seul et ce qu'il peut faire à l'aide d'un agent (Vygotsky, 1978).

La satisfaction qu'ont manifestée les participantes à l'égard des recommandations nous amène à envisager l'utilisation de ce type d'algorithmes pour d'autres volets, pour formuler un objectif de développement professionnel, par exemple.

## Référence

Brennan, K. (2012). *Best of both worlds: Issues of structure and agency in computational creation, in and out of school* (Ph.D. Thesis). Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA. Burns, T. R. et Dietz, T. (2000). *Human agency and evolutionary processes: Institutional dynamics and social revolution*. Dans B. Whittrock. (dir.), *Agency in Social Theory*. Thousand Oaks, CA: Sage. Day, C. (1999). *Developing Teachers: The Challenges of Lifelong Learning*, London, Royaume Uni : Falmer Press. Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8. Emirbayer, M. et Mische, A. (1998). What Is Agency? *The American Journal of Sociology*, 103(4), 962-1023. Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Berkeley, CA: University of California Press. Gunawardana, A. et Shani, G. (2015). Evaluating recommender systems. In *Recommender Systems Handbook* (pp. 265-308). Springer, Boston, MA. Ricci, F., Rokach, L. et Shapira, B. (2015). Recommender systems: introduction and challenges. In F. Ricci, L. Rokach, B. Shapira & P. B. Kantor (Eds.), *Recommender systems handbook* (pp. 1-34). Springer, Boston, MA. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.