

## **Validation d'un dispositif en ligne d'aide à la persévérance aux études postsecondaires**

Louise Sauvé, Godelieve Debeurme, Alan Wright, Nicole Racette and Karol Pépin

Volume 6, Number 2-3, 2009

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1000014ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1000014ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

CRÉPUQ

ISSN

1708-7570 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Sauvé, L., Debeurme, G., Wright, A., Racette, N. & Pépin, K. (2009). Validation d'un dispositif en ligne d'aide à la persévérance aux études postsecondaires. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire / International Journal of Technologies in Higher Education*, 6(2-3), 71-79. <https://doi.org/10.7202/1000014ar>

Article abstract

An increasing number of universities are creating instruments to support student perseverance. This paper describes the context which leads to the creation of an online system supporting student perseverance. SAMI-Perseverance is an interactive, multi-media system supporting student perseverance in post-secondary education. The results of an instrument validation study undertaken with a sample of 103 individuals from the target population are presented. This article describes the nature of the student difficulties addressed, as well as the methodology used in the validation study. The study's findings with regard to measures of user-friendliness, relevance, and usefulness of the instrument are described.

Tous droits réservés © CRÉPUQ, 2010



This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

<https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/>

**é**rudit

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

<https://www.erudit.org/en/>

# Validation d'un dispositif en ligne d'aide à la persévérance aux études postsecondaires

Louise Sauvé  
Télé Université, Québec  
[sauve.louise@teluq.ugam.ca](mailto:sauve.louise@teluq.ugam.ca)

Godelieve Debeurme  
Université de Sherbrooke  
[godelieve.debeurme@USherbrooke.ca](mailto:godelieve.debeurme@USherbrooke.ca)

Alan Wright  
Université de Windsor  
[awright@uwindsor.ca](mailto:awright@uwindsor.ca)

Nicole Racette  
Télé Université, Québec  
[racette.nicole@teluq.ugam.ca](mailto:racette.nicole@teluq.ugam.ca)

Karol Pépin  
Télé Université, Québec  
[pepin.karol@teluq.ugam.ca](mailto:pepin.karol@teluq.ugam.ca)

*Compte rendu de pratique*

## Résumé

De plus en plus d'universités mettent en place des dispositifs de soutien à la persévérance aux études universitaires. Ce texte fait état du contexte de recherche justifiant la mise en ligne d'un dispositif d'aide à la persévérance aux études. SAMI-Persévérance signifie : système d'aide multimédia interactif à la persévérance aux études postsecondaires. Les difficultés éprouvées par les étudiants universitaires auxquelles SAMI-Persévérance répond, la méthodologie pour valider le dispositif auprès de 103 étudiants et les résultats sur les plans de la convivialité, de la pertinence et de l'utilité du dispositif également présentés.

## Mots clés

Abandon, difficultés, étudiants, université, dispositif d'aide, persévérance

## Abstract

An increasing number of universities are creating instruments to support student perseverance. This paper describes the context which leads to the creation of an online system supporting student perseverance. SAMI-Perseverance is an interactive, multi-media system supporting student perseverance in post-secondary education. The results of an instrument validation study undertaken with a sample of 103 individuals from the target population are presented. This article describes the nature of the student difficulties addressed, as well as the methodology used in the validation study. The study's findings with regard to measures of user-friendliness, relevance, and usefulness of the instrument are described.

## Keywords

Drop-out, disabilities, students, university, support tool, perseverance

## Le contexte

Que ce soit à distance ou sur campus, des mesures ont été prises par les universités pour mieux supporter les étudiants dans leur cheminement universitaire, telles que le tutorat ou des cours d'introduction à un programme (Bégin et Ringuette, 2005; Debeurme, 2001; Deschênes, 2001; Dion, 2006; Routhier, 2006). Selon le Groupe de travail sur la réussite étudiante de l'UQTR (2008, p. 26), « la géométrie est tout à fait variable d'une université à l'autre ou d'une période à l'autre, selon la conjoncture vécue. Plusieurs projets ont été réalisés et plusieurs mesures ont été expérimentées. Certaines ont été abandonnées, d'autres ont été implantées et sont devenues des services autonomes, d'autres projets ont été planifiés, mais non réalisés ». Bégin et Ringuette (2005) constatent certaines limites aux actions entreprises pour diminuer l'abandon et l'échec au niveau des études universitaires. Selon eux, « les actions sont nombreuses et variées, mais elles présentent peu de coordination entre elles » (p. 231). Trop d'acteurs différents y sont impliqués. Le morcellement des activités et des mesures de soutien n'encourage pas une approche intégrée et globale, ce qui crée de la désorganisation.

Il est clair que la mise en œuvre de mesures de soutien ne doit pas être laissée au hasard. Les instances postsecondaires doivent considérer les besoins de l'étudiant en matière de soutien et prévoir les modalités d'application de ces mesures afin d'en faciliter l'utilisation. Également, il est nécessaire de réévaluer les besoins des étudiants en fonction de leur cheminement à l'intérieur du programme d'études. En fait, « les besoins de soutien à la persévérance aux études ou d'encadrement de l'étudiant se font sentir tout au long de son cheminement dans le programme, de l'accueil jusqu'au marché du travail ou aux études avancées » (Fontaine et Houle, 2005, p. 244). Bien que les politiques adoptées au début des années 2000 aient favorisé le développement de certains dispositifs, il semble que l'élaboration des mesures d'aide à la persévérance manque de coordination et de structure et que par conséquent,

il est possible de se questionner sur son efficacité réelle quant à la persévérance des étudiants universitaires.

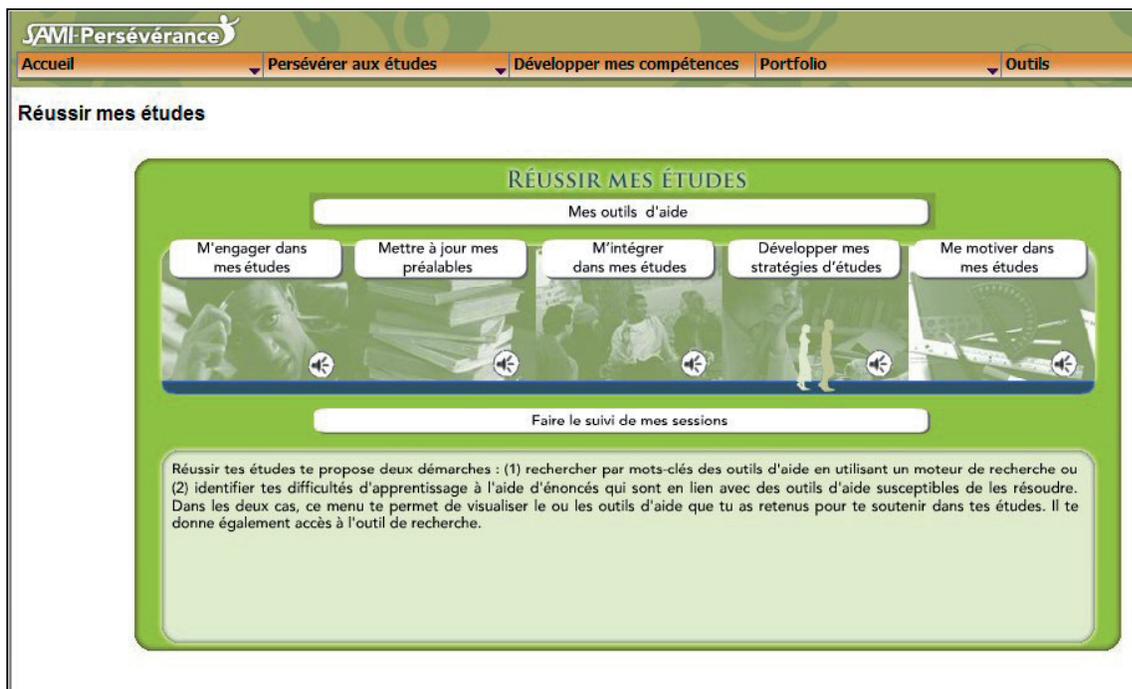
Compte tenu de ce contexte, une équipe s'est attardée à développer un système d'aide multimédia interactif à la persévérance aux études postsecondaires (SAMI-Persévérance). Le présent compte rendu décrit les composantes de SAMI-Persévérance et sa validation auprès d'une clientèle restreinte dans le cadre d'un financement d'Inukshuk Sans-fil.

## Les difficultés prises en compte par SAMI-Persévérance

Depuis plusieurs décennies, de nombreuses recherches ont été réalisées en vue de mieux comprendre les processus conduisant un étudiant à décider d'abandonner son programme d'études postsecondaires. Des recherches rapportent que les difficultés influençant le plus la décision d'abandonner les études sont personnelles (Fortin, Marcotte, Potvin, Royer et Joly, 2006; Tremblay, 2005), sociales (Kulm et Cramer, 2006; Wright *et al.*, 2008), motivationnelles (Dion, 2006; Isaak, Graves et Bethlyn, 2007) et pédagogiques (Ma et Frempong, 2008; Sauvé *et al.*, 2007). Tout comme Chenard (2005), nous émettons comme hypothèse que la décision de l'apprenant d'interrompre ses études ne peut être attribuée à une seule difficulté mais plutôt à un ensemble de difficultés. Cette hypothèse est également reprise par la Fédération canadienne des étudiantes et étudiants [FCEE] (2007), réitérant l'importance des analyses et des programmes qui examinent les interdépendances entre la multiplicité des facteurs (obstacles ou difficultés) qui exercent une incidence sur la décision d'abandonner les études.

À partir du modèle de Tinto (2005), nous avons effectué une recension des écrits qui s'est déroulée en deux temps (Sauvé, Debeurme, Wright, Fournier et Fontaine, 2006; Sauvé, Racette et Royer, 2008). Cette recension nous a permis de classer en cinq catégories les difficultés éprouvées par les apprenants postsecondaires susceptibles d'influencer leur décision d'abandonner leurs études, comme l'illustre la figure 1.

**Figure 1.** Catégories de difficultés proposées par SAMI-Persévérance



Pour chaque catégorie, nous avons également défini des sous-catégories comme suit :

- Préalables déficients : compétences et connaissances préalables en général; français (lecture et écriture), anglais (lecture et écriture), calcul et compétences technologiques (outils bureautiques et Internet);
- Déficiencedanssesstratégiesd'étude :stratégies d'apprentissage et stratégies d'autorégulation;
- Problème d'intégration institutionnelle : intégration académique et intégration sociale;
- Difficultés personnelles : orientation (choix de carrière), état psychologique ou degré de stress, situation financière (aide financière, régime d'emploi et niveau socioéconomique), conditions familiales (situation de famille, responsabilités parentales et soutien des proches) et troubles d'apprentissage;
- Problèmes motivationnels : degré d'engagement dans les études et dans l'établissement d'enseignement, perceptions de ses compétences pour atteindre ses objectifs, importance accordée à l'obtention du diplôme et conviction d'avoir fait le bon choix d'établissement et de carrière, etc.

Pour chaque sous-catégorie de difficultés, nous avons défini une série d'énoncés qui illustrent les difficultés les plus couramment éprouvées par les étudiants lors de leurs études. Ces énoncés ont été validés auprès d'étudiants universitaires (298 étudiants à distance et 182 étudiants sur campus) afin de nous assurer de leur degré d'authenticité par rapport à leur contexte d'études. Ces étudiants ont été invités à indiquer, à partir d'une liste, les énoncés qui représentaient les difficultés qu'ils ont éprouvées durant leurs études. Ils avaient également la possibilité de modifier le libellé de la difficulté. La figure 2 présente des exemples d'énoncés qui ont

été retenus pour l'outil en ligne de dépistage des difficultés. Les étudiants n'ont qu'à cocher l'un ou l'autre des énoncés pour accéder aux outils suggérés susceptibles de résoudre la ou les difficultés qu'ils éprouvent.

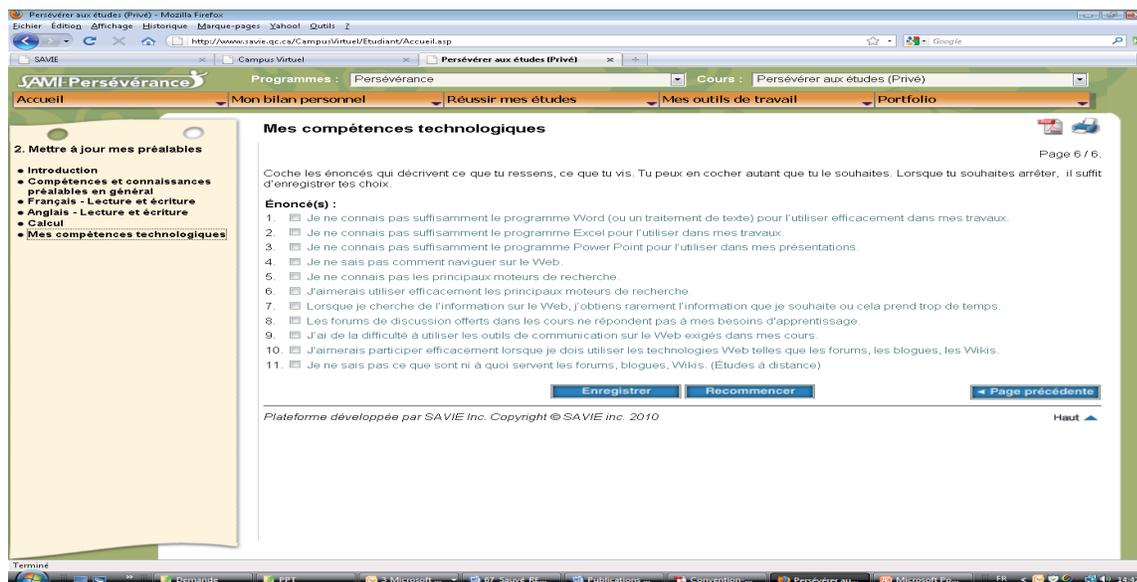


Figure 2. Liste d'énoncés

Les outils d'aide offerts par SAMI-Persévérance proviennent d'une part des universités et des collèges québécois (80 %) et d'autre part des chercheurs impliqués dans le projet financé par le Fonds Inukshuk Sans-fil (20 %). Trois experts ont validé systématiquement le contenu de chaque outil avant son intégration dans SAMI-Persévérance.

## La méthodologie

SAMI-Persévérance a été validé à l'aide de la méthode de mise à l'essai (*L.V.R. : Learner Verification and Revision*). Cette méthode est centrée sur l'utilisateur, flexible et adaptée au contexte de l'utilisation d'un produit (Komoski, 1979; 1984; Nguyen, Chang, Chang, Jacob et Turk, 2008). La mise à l'essai permet de déceler et de corriger les erreurs et les problèmes (Thulal, 2003) et de vali-

der efficacement un prototype en cours de développement auprès d'un échantillon restreint du public cible pour lequel il a été créé.

L'échantillon était composé de 103 étudiants dont 63,3 % sont des femmes et 26,7 % sont des hommes. De plus, 52 % de nos répondants étudiaient à distance et 48 % sur campus. Les répondants ont cerné leurs difficultés et ils ont consulté les outils d'aide en lien avec ces difficultés.

L'expérimentation de SAMI-Persévérance s'est déroulée sur 15 semaines, soit l'équivalent d'une session d'études. Par la suite, soit une semaine après la fin de leur session d'études, un questionnaire en ligne a été administré aux répondants évaluant la convivialité, l'utilité et la pertinence de SAMI-Persévérance (24 questions fermées avec une échelle de Likert à 5 items et une question ouverte) et, de manière plus spécifique, des outils d'aide (19 questions fermées avec une échelle de Likert à 5 items et une question ouverte).

## Les résultats de la validation

En ce qui a trait à l'environnement en ligne, le taux de satisfaction élevé (Très en accord et En accord) des étudiants par rapport à la convivialité (93,1 %), la pertinence (89,4 %) et l'utilité (97,3 %) de SAMI-Persévérance montre que ce type de dispositif en ligne soutenant la persévérance aux études rejoint les étudiants ayant participé à sa validation (tableau I).

**Tableau I.** Moyenne cumulative du taux de satisfaction des étudiants quant à l'environnement

	Très en accord	En accord	Plutôt en accord	En désaccord	Très en désaccord
Convivialité de l'environnement	63,70 %	29,40 %	6,00 %	0,90 %	0 %
Pertinence de l'environnement	57,10 %	32,30 %	8,70 %	1,90 %	0 %
Utilité de l'environnement	83,80 %	13,50 %	2,70 %	0,00 %	0 %

Quant aux outils d'aide, sur les 595 offerts, 415 ont été consultés au moins une fois par les étudiants. Ces outils sont répartis dans les différentes catégories de difficultés établies précédemment et ce sont surtout les outils en lien avec les stratégies d'étude qui ont été le plus consultés.

Le tableau II montre que les répondants ont un degré de satisfaction très élevé (Très en accord et En accord), notamment en ce qui concerne la quantité des outils d'aide proposés par le système (89,2 %); leur qualité (85,4 %); leur variété (87,5 %); leur pertinence (79,3 %), leur lien avec la difficulté éprouvée (92,7 %) et leur utilité (83,9 %) ainsi que le degré de compréhension de ces outils d'aide (85,4 %) et les explications fournies pour remplir les questionnaires sur les difficultés (83,2 %).

**Tableau II.** Moyenne cumulative du taux de satisfaction des étudiants quant aux outils d'aide

	Très en accord	En accord	Plutôt en accord	En désaccord	Très en désaccord
<b>N = 415</b>					
Quantité d'outils	63,70 %	25,50 %	6,90 %	3,90 %	0 %
Qualité des outils	67,10 %	18,30 %	12,70 %	1,90 %	0 %
Variété des outils	73,80 %	10,10 %	16,10 %	3,90 %	0 %
Pertinence des outils	63,70 %	15,60 %	16,80 %	3,90 %	0 %
Lien de l'outil avec la difficulté					
	63,70 %	29,00 %	5,40 %	1,90 %	0 %
Utilité	73,80 %	10,15 %	16,05 %	0,00 %	0 %
Degré de compréhension	57,10 %	28,30 %	10,70 %	3,90 %	0 %
Explications fournies	57,10 %	26,10 %	12,90 %	3,90 %	0 %

Quelques constats découlent des résultats et des commentaires des étudiants :

- La démarche de soutien à la persévérance aux études proposée par SAMI-Persévérance, soit la détermination d'outils d'aide en fonction des difficultés éprouvées, semble faciliter le repérage de ces outils ainsi que leur consultation par les étudiants qui veulent résoudre leurs difficultés;

Je croyais que je n'avais pas de difficultés lorsque j'ai commencé sur le Web. Pis j'ai examiné ce que les autres ont identifié comme problème. Et pis j'ai commencé à réfléchir que j'avais certains problèmes. Par exemple, je viens de m'acheter une voiture et je n'ai pas beaucoup d'argent pour payer le loyer, je ne sais pas quoi faire et je n'ai vraiment pas envie de travailler! Et pis, je suis tombé sur l'histoire de cette étudiante qui avait le même problème que moi. J'ai bien aimé les trucs sur l'argent, comment gérer un budget. Je pense que ça peut servir à beaucoup d'étudiants qui sont comme moi (étudiant).

- Le nombre important d'outils consultés par les étudiants renforce l'idée qu'ils sont confrontés à des difficultés multiples et qu'ils éprouvent un besoin réel de trouver des solutions aux difficultés qu'ils rencontrent pendant leurs études;

Les outils peuvent servir autant aux étudiants du secondaire, cégep, université [...] Par exemple, comment t'acheter une voiture, les lectures, les trucs sur l'argent. Moi, arrivée à l'université, il faut que je gère un budget et je pense que ça peut servir (étudiante).

- Les outils d'aide consultés par les étudiants sont en lien avec les difficultés qu'ils ont cernées lors de leur session d'études;

J'ai bien aimé consulter des outils, on se voit dedans : la prise de notes de lecture, la concentration, l'attention. J'ai regardé environ 25 outils et je me suis retrouvé dedans. [...] Au départ, j'étais juste curieux, mais après ça, je me suis rendu compte que c'est utile pour moi aussi (étudiant).

- La variété des outils, dont ceux qui proposent des contenus multimédias, est particulièrement appréciée;

C'est plus concret, plus vivant que quand il y a juste du texte. C'est plus interactif [...] Des fois, lire, je deviens tannée un peu. Avec les vidéos, t'es mis en situation, des fois c'est rigolo... (étudiante).

Je préfère les outils vidéo, quand c'est bien fait, ou un mélange entre vidéo et textuel, ça permet de lire le texte tout en regardant en même temps (étudiant).

- Quelques outils (8,5 %) sont considérés comme trop volumineux et trop textuels;

Il y a des capsules trop longues [...] 14 minutes à regarder ça, c'est très long, un peu ennuyeux... Il y a d'autres capsules qui sont autant longues, mais plus intéressantes... Quand c'est bien monté, il y a plus d'action, ça va bien. Mais, quand c'est trop long et statique, j'ai envie d'aller voir la fin (étudiant).

Les outils qui étaient trop longs, c'est pas qu'on commence à être tannés, mais on commence à oublier l'information qui était au début. Moi, je pense qu'on peut prendre toujours la même durée, une dizaine de minutes, puis condenser ceux qui ont plus de 10 minutes (étudiant).

## Conclusion

L'abandon des études universitaires est un phénomène complexe et son explication fait appel à plusieurs facteurs en interaction. Ces facteurs ont été regroupés en cinq catégories distinctes que nous avons expérimentées auprès de notre clientèle étudiante (campus et à distance) à travers un système d'aide multimédia interactif à la persévérance aux études : SAMI-Persévérance. La mise à l'essai de l'environnement web et des outils offerts nous a permis de les réviser afin de mettre en place les conditions nécessaires pour la réalisation d'une étude financée par le FQRSC, *Actions concertées* (2009-2012). Cette recherche tentera de répondre aux questions suivantes : Q1) Quelles sont les dif-

ficultés des apprenants, ayant ou non des troubles d'apprentissage, qui devront être considérées pendant la première année d'études postsecondaires pour mieux contrer le phénomène d'abandon des études? Q2) Dans quelle mesure les dispositifs d'aide et de soutien utilisés par les étudiants, selon les difficultés éprouvées et le cheminement dans leur programme d'études, sont-ils efficaces pour favoriser leur persévérance dans les études? Cette recherche a adopté une posture interprétative avec une structure descriptive à cas multiples. Elle s'appuie sur une approche mixte de collecte de données.

En parallèle, une recherche de développement financée par Inukshuk Sans-fil (2009-2010) et le Chantier de réussite de la Télé-université permettra de diversifier les outils d'aide déjà offerts aux étudiants en offrant à ceux qui ont des troubles d'apprentissage des ressources multimédias riches d'interactivité pour les soutenir dans leurs études.

SAMI-Persévérance est accessible à l'adresse suivante : <http://perseverance.savie.ca>. Il suffit de s'inscrire en indiquant son établissement d'attache pour y accéder. Il est également possible d'en visualiser le contenu sous forme de démonstration à l'adresse suivante : <http://recherche-perseverance.savie.ca>.

## Références

- Bégin, C. et Ringuette, M. (2005). L'étendue de nos actions. Dans P. Chenard et P. Doray (dir.), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur* (p. 223-240). Sainte-Foy, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Chenard, P. (2005). L'accès au diplôme. Le point de vue américain. Dans P. Chenard, et P. Doray (dir.), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur* (p. 67-84). Sainte-Foy, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Debeurme, G. (2001). La mise en place de mesures d'encadrement destinées à des étudiants de l'ordre universitaire avec des compétences langagières lacunaires en français écrit. Dans *Actes du Colloque de l'Association internationale pour le Développement de la Recherche en Didactique du Français Langue Maternelle* (« Savoirs en pratique »). Louvain-la-Neuve, Belgique : Université Louvain-la-Neuve.
- Deschênes, A.-J. (2001). L'encadrement-programme aux études supérieures en formation à distance à la Télé-université. *Journal of Distance Education/Revue de l'éducation à distance*, 16(2), 1-22. Récupéré du site de la revue : <http://www.jofde.ca/index.php/jde/article/view/177/352>
- Dion, C. (2006). *Évaluation du processus et de l'effet d'un programme d'aide à la réussite des études en enseignement supérieur universitaire* (Thèse de doctorat, Université du Québec à Trois-Rivières, Canada).
- Fédération canadienne des étudiantes et étudiants (FCEE) (2007, octobre). *Une stratégie pour le changement – L'argent c'est important. Une solution de remplacement pour un système d'enseignement postsecondaire accessible et de qualité supérieure*. Récupéré le 25 juin 2010 du site de la fédération, section *Recherches & Politiques* : [http://cfsadmin.org/quickftp/Une\\_strategie\\_pour\\_le\\_changement\\_2007.pdf](http://cfsadmin.org/quickftp/Une_strategie_pour_le_changement_2007.pdf)
- Fontaine, F. et Houle, R. (2005). Vision systémique du soutien à la réussite. Impact sur la recherche institutionnelle. Dans P. Chenard et P. Doray (dir.), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur* (p. 241-252). Sainte-Foy, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Fortin, L., Marcotte, D., Potvin, P., Royer, É. et Joly, J. (2006). Typology of students at risk of dropping out of school: Description by personal, family and school factors. *European Journal of Psychology of Education*, 21(4), 363-383.
- Groupe de travail sur la réussite étudiante (2008, 9 mai). *Plan quinquennal de soutien à la réussite étudiante* (rapport final). Récupéré du site du Bureau de la réussite étudiante de l'Université du Québec à Trois-Rivières, Canada, section *Documents* : <http://www.uqtr.ca/bre>
- Isaak, M. I., Graves, K. M. et Bethlyn, O. (2007). Academic, motivational, and emotional problems identified by college students in Academic Jeopardy. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 8(2), 171-183.
- Komoski, K. (1979). Counterpoint: Learner verification of instructional materials. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 1(3), 101-103.
- Komoski, K. (1984). Formative evaluation. The empirical improvement of learning materials. *Performance & Instruction Journal*, 22(5), 3-4.
- Kulm, T. L. et Cramer, S. (2006). The relationship of student employment to student role, family relationships, social interactions and persistence. *College Student Journal*, 40(4), 927-938.
- Ma, X. et Frempong, G. (2008). *Raisons de l'inachèvement des études postsecondaires et profil des décrocheurs des études postsecondaires* (SP-837-05-08F). Récupéré le 25 juin 2010 du site de Ressources humaines et Développement social Canada, section *Publications et ressources – Politique sur l'apprentissage* : [http://www.rhdcc-hrsdc.gc.ca/fra/publications\\_ressources](http://www.rhdcc-hrsdc.gc.ca/fra/publications_ressources)
- Nguyen, T., Chang, V., Chang, E., Jacob, C. et Turk, A. (2008). A contingent method for usability evaluation of Web-based learning systems. Dans K. McFerrin, R. Weber, R. Carlsen et D. A. Willis (dir.), *Proceedings of the 19th International Conference of the Society for Information Technology & Teacher Education Annual International Conference (SITE 2008)* (p. 579-585). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

- Routhier, J. (2006). *Rapport synthèse sur différents aspects reliés à la réussite des étudiants à l'UQTR*. Université du Québec à Trois-Rivières, Canada. Document disponible sur demande à l'auteur du présent article
- Sauvé, L., Debeurme, G., Martel, V., Wright, A., Hanca, G. et Castonguay, M. (2007, juin). *SAMI-Persévérance. L'abandon et la persévérance aux études postsecondaires – Rapport final*. Québec, Canada. Rapport déposé au FQRSC [http://www.savie.qc.ca/CampusVirtuel/Upload/Fichiers/SAMI\\_rapport\\_final\\_vf\(2\).pdf](http://www.savie.qc.ca/CampusVirtuel/Upload/Fichiers/SAMI_rapport_final_vf(2).pdf)
- Sauvé, L., Debeurme, G., Wright, A., Fournier, J. et Fontaine, E. (2006, février). *L'abandon et la persévérance aux études postsecondaires : les données récentes de la recherche. Rapport de recension*. Récupéré le 25 juin 2010 du site de la Société pour l'apprentissage à vie (SAVIE) : [http://www.savie.qc.ca/samidps2/VisiteGuidee/Publications/Rapports/rapport\\_recension-2006-vf.pdf](http://www.savie.qc.ca/samidps2/VisiteGuidee/Publications/Rapports/rapport_recension-2006-vf.pdf)
- Sauvé, L., Racette, N. et Royer, M. (2008). *Rapport de recension sur les difficultés éprouvées par les étudiants universitaires*. Québec, Canada : Télé-université et SAVIE. [http://www.savie.qc.ca/CampusVirtuel/Upload/Fichiers/SAMIPerseverance\\_rapport\\_recension\\_VF.pdf](http://www.savie.qc.ca/CampusVirtuel/Upload/Fichiers/SAMIPerseverance_rapport_recension_VF.pdf)
- Thulal, A. N. (2003, février). Application of software testing in e-learning. Dans *Proceedings of the National Workshop on IT Services and Applications*. Récupéré le 25 juin 2010 du site de l'atelier : <http://www.jmi.nic.in/Events/witsa2003/AmritNathThulal.pdf>
- Tinto, V. (2005). *Moving from theory to action*. Dans A. Seidman (dir.), *College student retention* (p. 317-333). Westport, CT : Praeger.
- Tremblay, L. (2005). La réussite à l'université et l'accès au diplôme. État des connaissances de la recherche institutionnelle hors-Québec. Dans P. Chenard et P. Doray (dir.), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur* (p. 85-108). Sainte-Foy, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Wright, A., Frenay, M., Monette, M. J., Tomen, B., Sauvé, L., Smith, C., . . . Rowen, N. (2008, mars). *Institutional strategy and practice: Increasing the odds of access and success at the post-secondary level for under-represented students*. Montréal, Canada : The Canada Millenium Scholarship Foundation. Récupéré du site *Community links programme*, section *Publications* : [http://www.communitylinks.ie/uploads/media/Increasing\\_success.pdf](http://www.communitylinks.ie/uploads/media/Increasing_success.pdf)