Favoriser la réussite et la persévérance des diplômés de formation professionnelle : le cas des collèges d'enseignement général et professionnel (Cégep) au Québec

Promoting success and perseverance for professional training graduates : the case of College of general and vocational education (CEGEP) in Quebec

Förderung des Ausbildungserfolgs und des Durchhaltevermögens von Auszubildenden : Das Beispiel der allgemeinen und beruflichen Fachschulen in Quebec, Kanada

Favorecer el éxito y la perseverancia de los graduados de formación profesional : el caso de los colegios de enseñanza general y técnica (Cégep) en Quebec

Samir Allal et Louise Ménard

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/formationemploi/4247>

DOI : 10.4000/formationemploi.4247

ISSN : 2107-0946

Éditeur

La Documentation française

Édition imprimée

Date de publication : 30 octobre 2014

Pagination : 49-70

ISSN : 0759-6340

Référence électronique

Samir Allal et Louise Ménard, « Favoriser la réussite et la persévérance des diplômés de formation professionnelle : le cas des collèges d'enseignement général et professionnel (Cégep) au Québec », *Formation emploi* [En ligne], 127 | juillet-septembre 2014, mis en ligne le 30 octobre 2016, consulté le 30 octobre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/formationemploi/4247> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/formationemploi.4247>

Favoriser la réussite et la persévérance des diplômés de formation professionnelle : le cas des collèges d'enseignement général et professionnel (Cégep) au Québec

SAMIR ALLAL

Maître de conférences à l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et directeur de l'Institut universitaire de technologie de Mantes

LOUISE MÉNARD

Professeure en didactique de l'enseignement supérieur à l'université du Québec à Montréal, Canada

Résumé

■ Favoriser la réussite et la persévérance des diplômés de formation professionnelle : le cas des collèges d'enseignement général et professionnel (Cégep) au Québec

Cet article s'intéresse aux passerelles qui ont permis à des diplômés de la formation professionnelle de poursuivre leurs études en formation technique. Cette mesure gouvernementale visait à décloisonner la formation professionnelle et à augmenter le nombre d'étudiants en formation technique. Il sera ici question de la nature de ces passerelles, du cheminement des étudiants concernés ainsi que des conditions qui ont contribué ou nui à leur réussite et persévérance en formation technique. À cet effet, le modèle de Tinto sera mobilisé.

Mots clés : formation professionnelle, cheminement universitaire, enseignement technique-professionnel, Québec

Abstract

■ Promoting success and perseverance for professional training graduates: the case of College of general and vocational education (CEGEP) in Quebec

This article focuses on the bridges that have helped professional training graduates continue their technical training. These government measures have sought to decompartmentalize professional training and increase the number of technical training students. This article will address the nature of these bridges and the progress of the students involved, along with the conditions that have helped or hindered success and perseverance regarding their technical training. For this, Tinto's model will be used.

Keywords: CVT - continuing vocational training, undergraduate paths, technical & vocational education, Québec

Journal of Economic Literature : **I 21**

Traduction : *Auteurs*

Depuis la fin des années 1970, la valorisation de la formation professionnelle et de la formation technique constitue une forte préoccupation du gouvernement du Québec, soucieux, notamment, de répondre au manque chronique de main-d'œuvre spécialisée sur le marché du travail. La volonté d'accroître le nombre d'inscriptions et de permettre à un plus grand nombre d'étudiants d'obtenir un diplôme à ces deux niveaux d'enseignement a engendré de nombreuses réformes. Toutefois, malgré celles-ci, les taux de recrutement et de diplomation, autant en formation professionnelle qu'en formation technique, n'ont pas atteint les chiffres espérés. En effet, de 1976 à 2003, le nombre d'inscriptions des jeunes de moins de vingt ans en formation professionnelle au secondaire diminue, pour augmenter légèrement par la suite¹ (ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2012) ; de même, au cégep, le nombre d'étudiants en formation technique n'a jamais dépassé la moitié des inscriptions totales pour ce niveau d'enseignement, alors que le gouvernement s'attendait à ce que les deux tiers des étudiants choisissent cette voie.

En 1995, cette situation a conduit à la création du Groupe de travail sur la relance de la formation professionnelle et de la formation technique. Dans son rapport, celui-ci confirme que la formation professionnelle est peu choisie par les jeunes parce qu'elle constitue un « cul-de-sac » de formation.

Selon Trudelle (2002), ce type de parcours est « ... associé à une voie d'évitement, une voie de garage vers laquelle on dirige les éléments qui semblent moins talentueux, ou moins enclins à un parcours scolaire. Mais il est aussi perçu, souvent avec raison, comme trop plafonné ... » (p. 32). Quant au taux de recrutement insuffisant en formation technique, il semble résulter d'une survalorisation de la formation pré-universitaire offerte au cégep. De plus, de nombreux étudiants abandonnent leurs études en formation professionnelle et en formation technique ; ils n'obtiennent donc pas le diplôme.

Face à ces constats, le gouvernement décide d'une part, de créer des passerelles entre les programmes offerts aux deux niveaux d'enseignement ; il s'agit de rendre la formation professionnelle plus attrayante et d'augmenter le nombre d'inscriptions en formation professionnelle et technique. D'autre part, il décide de favoriser la mise en place de mesures améliorant la réussite et la persévérance dans les études.

Dans un premier temps, cet article cernera les inquiétudes liées à la réussite et à la persévérance des étudiants de la formation professionnelle qui profitent des passerelles, puis il expliquera de quelle manière les passerelles ont été élaborées. Seront ensuite détaillés le cadre théorique retenu – fondé sur le modèle de V. Tinto – pour réaliser cette étude, ainsi que la méthodologie. Enfin, les résultats seront analysés et discutés à l'aune du modèle de Tinto, de même que les quatre conditions identifiées par les chercheurs qui favoriseraient la persévérance dans les études. Cette recherche, qui s'est déroulée entre 2003 et 2005, a été financée par le Fonds de recherche du Québec, un organisme subventionnaire indépendant.

1. L'effectif était de 113 226 élèves en 1976, de 24 919 en 2003 et de 28 870 en 2011.

Encadré 1 : La formation professionnelle au Québec

La formation professionnelle, qui conduit à l'obtention du Diplôme d'études professionnelles (DEP), est proposée au secondaire, dans les centres de formation professionnelle (CFP), et mène à l'exercice d'un métier. Sa durée varie de six mois à deux ans selon les programmes.

La formation technique est dispensée dans les cégeps, qui sont considérés comme le premier palier de l'enseignement supérieur. Elle dure trois ans. Les programmes donnent accès au Diplôme d'études collégiales (DEC technique), puis éventuellement au marché du travail ou à l'université dans les programmes correspondants (par exemple, le programme *Technologie du génie civil* permet l'accès à la formation d'ingénieur).

Dans les quarante-huit cégeps publics existants sont également proposés des programmes pré-universitaires de deux ans qui mènent uniquement à l'université (par exemple, le programme *Sciences de la nature* conduit au premier cycle en génie, chimie, biologie, physique et mathématiques).

1 | Le contexte de création des passerelles : un projet qui inquiète

En 1993, une réforme majeure du système d'éducation québécois (**schéma 1**) a engendré une refonte importante des formations techniques et pré-universitaires proposées au cégep. Parmi les mesures les plus significatives, on retiendra la redéfinition des programmes selon l'approche par compétences et une gestion administrative centralisée des programmes professionnels et techniques. Quelques années plus tard, la décision sera prise de créer des passerelles entre les deux niveaux de formation, en écho aux recommandations du Groupe de travail (1995).

C'est ainsi qu'à chaque révision d'un programme technique², le ministère de l'Éducation élaborait ce programme par compétences et l'arrimait au programme professionnel³ correspondant, lorsqu'il existait. Il s'agissait d'assurer la continuité entre les programmes d'études et de reconnaître les compétences acquises en formation professionnelle (ministère de l'Éducation, 1998). Ce travail ne permettait toutefois pas de faire l'économie d'un arrimage curriculaire subséquent entre chaque programme technique offert dans un cégep et le programme professionnel correspondant. En effet, bien que les compétences visées fussent identiques d'un cégep à l'autre, les cours dispensés pour les atteindre restaient distincts⁴.

2. Ce processus a duré plus de dix ans.

3. Ces programmes étaient déjà tous définis par compétences.

4. Les cégeps bénéficient d'une grande autonomie et chacun décide des cours qui sont dispensés dans les programmes techniques qu'il offre.

Schéma 1
Le système éducatif québécois

Source : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), récupéré de <http://www.mels.gouv.qc.ca/systeme-scolaire-quebecois/>

Cette proposition de passerelles a également modifié les exigences d'admission pour les élèves de la formation professionnelle désireux de poursuivre leurs études en formation technique. Jusque-là, ces élèves n'avaient pas accès à la formation technique ; en effet, ils ne possédaient pas les préalables nécessaires pour passer au collégial, c'est-à-dire qu'ils n'avaient pas obtenu le diplôme d'études secondaires (DES) ou ils l'avaient obtenu, mais pas avec le niveau de formation exigé. Prenons, pour exemple, le niveau d'exigence des deux programmes auxquels s'est intéressée la recherche : *Techniques de l'informatique* et *Technologies du génie électrique*. Pour être admis au premier programme, l'élève devait avoir obtenu un DES (Diplôme d'études secondaires) orienté sciences naturelles ou avoir obtenu, en secondaire 5, une moyenne de 12/20 à un cours de mathématiques de niveau

moyen. Pour être admis au second programme, il devait avoir obtenu son DES et avoir réussi, en secondaire 4, un cours de mathématiques de niveau moyen ou, en secondaire 5, un cours de niveau minimal. Mentionnons que tous les cégeps ont continué d'admettre, en formation technique, des élèves issus du parcours régulier au secondaire ayant obtenu leur DES et réussi les cours au niveau exigé.

Cette exigence d'obtention du DES a finalement été supprimée pour les diplômés des programmes de formation professionnelle d'une durée de deux ans afin de leur permettre d'accéder aux programmes techniques. Cette suppression a suscité l'inquiétude chez de nombreux intervenants, les élèves qui choisissent la formation professionnelle ayant des résultats scolaires généralement inférieurs à la moyenne au secondaire. À cela s'ajoutait l'absence d'une formation en français, en mathématiques et en anglais de niveau secondaire 5.

Le réseau des cégeps et le Conseil supérieur de l'éducation québécois (Carpentier, 2001) s'y sont donc opposés en remettant en cause le potentiel de réussite et de persévérance de ces étudiants et en demandant des éclaircissements quant aux conditions de délivrance du diplôme au cégep. En réponse à ces oppositions, le ministère de l'Éducation a décidé de mettre en place des projets pilotes expérimentant les passerelles, sans pour autant préciser aux cégeps concernés de quelle manière il fallait évaluer ces projets. Ceux-ci allaient permettre aux élèves achevant leur formation professionnelle de s'inscrire en formation technique sans avoir terminé leur secondaire 5 et de leur reconnaître des compétences jugées acquises. La recherche⁵ visant à décrire ces projets pilotes a été initiée à ce moment-là. Il s'agissait de mieux saisir dans quelles conditions ces étudiants pourraient réussir et persévérer. Les deux objectifs poursuivis consistaient plus précisément, d'une part, à cerner les facteurs influençant le parcours des étudiants qui persévèrent dans leurs études et de ceux qui les abandonnent ; d'autre part, à identifier les interventions mises en place par les enseignants et les cégeps pour favoriser la réussite et la persévérance des étudiants.

Nous décrivons ci-après le modèle théorique de V. Tinto, ainsi que les résultats d'une recension des écrits réalisée afin d'identifier les interventions qui semblaient les plus aptes à favoriser la réussite et la persévérance dans les études. Puis, nous présentons les sujets qui ont participé à la recherche et les modalités de collecte de données auprès des enseignants et des étudiants concernés.

1.1 Cadre théorique et méthodologie

Pour cerner les facteurs de réussite et de persévérance, nous nous appuyons sur le modèle théorique de Vincent Tinto. Largement reconnu aux États-Unis, au Canada et en Belgique, ce modèle systémique a été soumis à de nombreuses expérimentations

5. Cet article aborde le deuxième volet de la recherche. Le premier s'est intéressé aux élèves qui terminaient leur parcours en formation professionnelle et qui avaient accès aux passerelles.

dans plusieurs contextes institutionnels et auprès d'étudiants des niveaux collégial et universitaire.⁶

Tinto (1997, 1993, 1987, 1975) affirme que la persévérance comme l'abandon résultent d'un processus longitudinal d'interactions entre l'étudiant et l'environnement académique et social du collège⁷ ou de l'université. Durant ce processus, les expériences vécues par l'étudiant modifient constamment son engagement dans ses études et envers l'établissement. L'étudiant qui persévère est celui qui décide de poursuivre ses études dans son programme. En effet, il s'inscrit à son programme au semestre suivant, même s'il a essuyé des échecs scolaires⁸ ; l'étudiant qui abandonne décide quant à lui d'interrompre ses études dans son programme, qu'il rencontre des échecs ou pas. Selon Tinto (1988), la première année constitue un moment critique pour la persévérance scolaire.

Dans son modèle datant de 1997 (**schéma 2**), Tinto inclut les caractéristiques de l'étudiant avant son entrée dans l'enseignement supérieur, les modalités de ses engagements initiaux et postérieurs dans ses études et envers l'établissement, les caractéristiques et ressources de l'établissement ainsi que les engagements de l'étudiant à l'extérieur de l'établissement.

Ce modèle distingue également les trois étapes du parcours scolaire des étudiants : 1. la séparation qui se situe à la fin des études précédant l'entrée dans le post-secondaire ; 2. la transition qui couvre la période de passage entre les deux niveaux de formation ; 3. la phase d'intégration qui est complétée lorsque l'étudiant a adopté les normes et conduites propres à son environnement scolaire et qu'il a établi des relations avec les enseignants et les autres étudiants. Tinto précise, en 2006/2007, que l'intégration académique et sociale de l'étudiant s'opère essentiellement en classe et qu'elle dépend des activités d'enseignement et d'apprentissage.

6. Braxton, Sullivan et Johnson, 1997 ; Cabrera, Nora et Castañeda, 1993 ; Elkins, Braxton et Glenn, 2000 ; Longwell-Grice et Longwell-Grice, 2007/2008 ; Ménard, Jolin, Lachance, Saint-Pierre, Langevin et Semblat, 2007 ; Schmitz, Frenay, Neuville, Boudrenghien, Wertz, Noël et Eccles, 2010 ; Tinto, 2006/2007.

7. Le collège aux États-Unis peut durer deux ans et jouer le rôle d'un cégep ou offrir une formation de quatre ans équivalente au premier cycle universitaire.

8. L'échec à un ou des cours n'empêche pas l'inscription au semestre suivant ; il empêche seulement l'inscription à un cours de niveau supérieur. Par exemple, l'étudiant ne pourra s'inscrire qu'à 4 des 6 cours du semestre suivant s'il a échoué à deux cours du semestre précédent. En parallèle, il pourra suivre à nouveau les deux cours non validés.

Schéma 2 : Le modèle de Tinto en 1997 (traduction libre par Ménard, 2008)

Source : Tinto (1997).

Dans son dernier ouvrage, Tinto (2012) rapporte que les nombreuses recherches portant sur la persévérance scolaire à l'université semblent aujourd'hui dégager quatre grandes conditions qui la favorisent :

La première condition est liée au projet de formation des étudiants et aux attentes que l'établissement et les enseignants formulent à leur égard. Pour que les étudiants s'engagent dans leurs études et réussissent, ils doivent en effet avoir accès à l'information dont ils ont besoin pour valider leur cheminement scolaire et pour déterminer ce qu'ils ont à faire, à apprendre et à produire. Plus le projet est clair, plus ils s'engagent dans leurs études (Bahr, 2008 ; Engle, Bermeo et O'Brien, 2006).

La deuxième condition est le soutien académique, social et financier offert aux étudiants. En matière de soutien les étudiants dans leurs apprentissages, des études révèlent les effets positifs des centres d'aide à l'apprentissage, des cours pour développer les méthodes de travail, d'un enseignement contextualisé et des échanges avec les enseignants et les pairs (Perin, 2011 ; Reason, Terenzini et Domingo, 2007). Pour soutenir l'intégration sociale des étudiants, il est important aussi d'offrir des dispositifs, comme des activités de socialisation à l'entrée, de l'encadrement par des conseillers pour le choix de cours et du mentorat par les pairs ; ce mentorat, par exemple, permet à l'étudiant de se référer à un étudiant plus avancé dans le programme qui peut lui fournir de l'information sur son environnement scolaire ou l'aider lorsqu'il éprouve des difficultés dans une discipline (Bahr, 2008). Enfin, le soutien financier est aussi un élément important, surtout lorsque les étudiants disposent de faibles revenus (Pascarella et Terenzini, 2005).

La troisième condition a trait aux évaluations, tant formatives que certificatives, ainsi qu'aux fréquentes rétroactions. Elle favorise la réussite et la persévérance en permettant aux étudiants et aux enseignants de procéder à des ajustements en cours d'année (Becker et Devine, 2007).

La quatrième condition concerne l'engagement académique et social des étudiants dans leurs études (Kuh, Kinzie, Schuh, Whitt et *al.*, 2005). Ainsi, plus les étudiants sont socialement engagés dans des relations significatives avec les enseignants et leurs pairs (Reason et *al.*, 2006) et dans leurs apprentissages en classe (Barkley, 2010 ; Barnett, 2011 ; Braxton, Milem et Sullivan, 2000), plus ils réussissent et persèverent. On constate que les enseignants et l'établissement scolaire jouent un rôle important dans la persévérance scolaire, car ils sont directement concernés par trois de ces quatre conditions.

1.2 La méthodologie

Dans cette partie, nous présentons les sujets (étudiants et intervenants), le mode de collecte des données, le déroulement de la recherche, de même que les analyses effectuées.

1.2.1 Les sujets : les étudiants et les intervenants

Pour répondre au premier objectif de la recherche, qui consistait à identifier les facteurs qui influencent leur parcours, nous avons sollicité les étudiants issus de la formation professionnelle et inscrits dans les deux programmes techniques bénéficiant des passerelles. Comme mentionné, il s'agissait des programmes *Techniques de l'informatique* et *Technologies du génie électrique*. Ces deux programmes, chacun proposé dans un cégep, constituaient les seuls projets pilotes. Ils avaient été choisis par le ministère parce que leur taux de diplomation était d'environ 10 % inférieur à la moyenne en formation technique (ministère de l'Éducation, 2003).

Dans les deux cégeps participants, peu d'étudiants issus de la formation professionnelle avaient profité de la mesure. La majorité de ces étudiants a toutefois accepté de participer à la recherche. La collecte de données a donc été réalisée auprès des deux groupes suivants : *Techniques de l'informatique* et *Technologies du génie électrique* (cf. **tableau 1**).

Tableau 1 Étudiants interviewés en Techniques de l'informatique (TI) et en Technologies du génie électrique (TGÉ)

	Ont poursuivi tout le semestre		Ont abandonné durant le semestre		Ont abandonné à la fin du semestre	
	TI	TGÉ	TI	TGÉ	TI	TGÉ
Premier groupe Inscrits à l'automne 2003 et interviewés à l'hiver 2004	13	8	3	0	2	0
Deuxième groupe Inscrits et interviewés à l'hiver 2004	14	7	2	0	2	3
Inscrits à l'hiver 2004 et interviewés à l'automne 2004	8	4	1	0	0	0
Total	35	19	6	0	4	0

Source : Ménard, 2005.

Ainsi, en *Techniques de l'informatique*, seuls deux étudiants du premier groupe ayant poursuivi leurs études tout le semestre ont décliné notre proposition. Pour le second groupe, deux étudiants ayant poursuivi tout le premier semestre et trois, tout le second, ont refusé de participer. Les étudiants qui ont abandonné durant le semestre comme ceux qui ont décidé d'abandonner à la fin du semestre ont également été rencontrés.

En *Technologies du génie électrique*, deux étudiants du premier groupe ayant poursuivi tout le semestre n'ont pas accepté d'être interviewés. En ce qui concerne le deuxième groupe, tant au premier semestre qu'au second, un étudiant ayant poursuivi ses études a refusé de participer. Parmi les étudiants du deuxième groupe, les trois ayant abandonné leurs études entre le premier et le deuxième semestre ont accepté d'être interviewés.

S'agissant de l'âge, les deux groupes d'étudiants rencontrés en *Techniques de l'informatique* étaient très différents. Le premier comptait deux étudiants qui avaient entre 18 et 20 ans, huit de 21 à 24 ans et quatre de 40 à 50 ans, alors que le second était plus homogène et plus jeune, tous les étudiants ayant entre 18 et 22 ans. En *Technologies du génie électrique*, les deux groupes se composaient d'une population jeune, entre 18 et 20 ans. Quant au nombre de femmes inscrites dans les deux programmes, la population en *Techniques de l'informatique* était presque exclusivement masculine (une femme dans le premier groupe) alors que dans le programme de *Technologies du génie électrique*, les femmes représentaient plus du tiers des deux groupes.

Pour atteindre le second objectif, qui consiste à identifier les interventions pouvant jouer un rôle dans la réussite et la persévérance des étudiants, deux directeurs adjoints, deux aides pédagogiques⁹ et dix enseignants de formation générale¹⁰ et spécifique¹¹ au cégep ont été rencontrés.

Encadré 2 : La collecte des données

En lien avec le premier objectif, des entrevues semi-dirigées ont été réalisées. Les étudiants des deux programmes ont été invités à préciser leurs intentions initiales, leur projet de formation, leur environnement académique et social ainsi que leurs engagements extérieurs. Les étudiants ayant abandonné leurs études ont ensuite été joints. Des questions concernant leurs caractéristiques, leur environnement académique et social, les raisons de leur abandon, de même que leur projet d'avenir ont été posées. Pour atteindre le second objectif, des entrevues semi-dirigées ont été réalisées auprès des intervenants des cégeps (collèges d'enseignement général et professionnel). Elles ont porté sur les conditions que les enseignants et le cégep ont mises en place pour soutenir et favoriser la réussite et la persévérance scolaires.

Les entrevues ont toutes été analysées selon la méthode d'analyse de contenu (Miles et Huberman, 2003). Les règles éthiques concernant le libre choix à participer de même que la confidentialité des propos ont été respectées.

2 | Les résultats : un taux de persévérance élevé malgré les obstacles

Les résultats sont détaillés pour les étudiants qui ont persévéré et ceux qui ont échoué ou abandonné. D'emblée, il faut se rappeler qu'au terme du troisième trimestre, vingt (n : 13 + 7) étudiants inscrits dans les deux groupes en *Techniques de l'informatique* avaient persévéré alors que dix étudiants avaient abandonné. En *Technologies du génie électrique*, 12 (n : 8 + 4) avaient persévéré alors que trois avaient abandonné leurs études.

2.1 Les étudiants qui ont persévéré

Nous commentons ici les résultats des étudiants qui ont persévéré, à l'aune du modèle de Tinto (1997) et des quatre conditions favorisant la persévérance dans les études : un projet

9. Les aides pédagogiques sont des professionnels qui soutiennent les étudiants dans leur cheminement scolaire.

10. La formation générale concerne les cours que tous les étudiants fréquentant le cégep doivent réussir : français et littérature, anglais seconde langue, éducation physique et philosophie.

11. La formation spécifique correspond aux cours en lien direct avec la technique étudiée.

de formation clair et des attentes de l'établissement et des enseignants explicites ; la présence d'un réel soutien académique, social et financier ; des pratiques d'évaluation justes et des rétroactions fréquentes ; l'engagement académique et social des étudiants.

2.1.1 Un projet de formation clair et la volonté de diplômé

Presque la totalité des étudiants ont déclaré être motivés pour entreprendre la formation au cégep par intérêt pour le domaine ainsi que pour obtenir de meilleures perspectives d'embauche et de meilleures conditions de travail : « *Alors j'ai décidé de faire mon DEC, parce que je ne voulais pas finir ma vie où je travaille maintenant.* » (étudiant en informatique, 2^e groupe). Pour autant, ils ne considèrent pas leur passage en formation professionnelle comme inutile : « *Pour quelqu'un qui ne connaît absolument rien en informatique, je lui conseille de faire d'abord un DEP.* » (étudiant en informatique, 1^{er} groupe). Le stage en entreprise réalisé en formation professionnelle a souvent été révélateur des limites que le métier leur imposait. La grande majorité des étudiants déclare également vouloir obtenir son DEC. Seulement quelques étudiants interviewés ne sont pas sûrs de mener à terme leur formation. Le projet de formation est donc clair et la volonté d'obtenir le diplôme est forte. Tinto (1997) considère que l'engagement initial des étudiants dans leurs études est déterminant. On retrouve cette dimension dans la première condition favorisant la persévérance scolaire.

2.1.2 Des difficultés surmontées grâce à un environnement académique favorable

Les étudiants des deux programmes déclarent presque unanimement que leur transition vers le cégep s'est bien déroulée. Une partie d'entre eux investit pourtant peu dans ses études, bien qu'elle ait éprouvé des difficultés sur le plan académique et qu'elle ait eu besoin d'aide.

En lien avec les cours de formation spécifique et générale, au premier semestre, la moitié des étudiants déclare consacrer de 4 à 8 heures par semaine à l'étude et aux devoirs alors que l'autre moitié y investit de 10 à 16 heures. Par la suite, un tiers des étudiants y consacra jusqu'à 20 heures par semaine. Le temps consacré aux cours de formation spécifique et générale est à peu près équivalent. Plusieurs étudiants mentionnent qu'ils auraient dû consacrer davantage de temps à l'étude et aux devoirs.

La recherche menée par Roy (2008) auprès de 1 729 étudiants inscrits en formation préuniversitaire et technique révèle que les étudiants qui n'occupent pas d'emploi ou qui travaillent moins de 20 heures par semaine, disent étudier en moyenne entre 13,2 et 13,7 heures par semaine. Les heures d'étude diminuent, à 10,6 heures par semaine, lorsque l'étudiant travaille plus de 20 heures hebdomadaires. On observe que plus de la moitié des étudiants au premier semestre ne consacraient pas autant d'heures à l'étude et aux devoirs que la moyenne déclarée par les étudiants de cégep. Cette situation ne s'explique pas par

le nombre d'heures travaillées car, comme nous le verrons plus loin, ceux qui occupent un emploi plus de 20 heures par semaine ne sont pas si nombreux.

Quant aux difficultés rencontrées dans les cours de formation spécifique, entre la moitié et les trois quarts des étudiants déclarent en avoir éprouvé. Mais seuls les étudiants du premier groupe en *Techniques de l'informatique* ont subi de nombreux échecs, souvent en mathématique (dans la moitié des cas). Quant au besoin de soutien, entre le tiers et la moitié des étudiants déclarent avoir sollicité de l'aide auprès de leurs collègues de classe ou de leurs enseignants. La grande majorité se dit satisfaite, car l'aide reçue leur a permis de surmonter leurs difficultés.

En ce qui concerne les difficultés en formation générale, les étudiants en *Techniques de l'informatique* en ont presque tous rencontré, la plupart en français et en philosophie. Les échecs sont cependant plus rares, car seulement le tiers des étudiants du premier groupe a échoué à un cours. En *Technologies du génie électrique*, ce sont principalement les étudiants du deuxième groupe qui ont éprouvé des difficultés en français et en philosophie. Quant aux échecs, seulement quelques-uns déclarent avoir connu un ou deux échecs. Environ la moitié des étudiants des deux programmes a sollicité de l'aide en formation générale, essentiellement auprès des autres étudiants de la classe et des enseignants. L'aide reçue a permis à la plupart de surmonter leurs difficultés. Soulignons que la formation générale pose les mêmes problèmes chez les étudiants issus du parcours régulier (ministère de l'Éducation, 2003).

2.1.3 Un environnement social important et aidant

La relation des étudiants avec les enseignants est qualifiée d'aidante. Ils les disent disponibles en classe comme à l'extérieur de la classe, aussi bien pour des questions d'ordre scolaire que pour échanger de manière plus générale : « *Les professeurs étaient toujours disponibles. Quand j'avais besoin, je disais : "puis-je venir à telle heure, telle date ?" C'était toujours oui.* » (étudiante en génie, 1^{er} groupe).

Les relations avec les pairs sont jugées très importantes. Les étudiants issus du même centre de formation professionnelle demeurent solidaires. Ils constituent le réseau social de même que la source de soutien pour les études : « *Avec le groupe, on s'est créé une vraie famille. Dès qu'il y en a un qui est en train de descendre, l'autre le remonte.* » (étudiant en génie, 1^{er} groupe) ; « *Lorsque j'ai des grosses difficultés, je vais voir d'abord les collègues, puis, si ça ne décolle pas, je vais voir les professeurs.* » (étudiant en informatique, 2^e groupe).

Bien que l'engagement académique paraisse faible pour plus de la moitié des étudiants, leur engagement social, qui se traduit par des relations très appréciées avec les enseignants et les pairs, semble important. La dimension sociale est d'ailleurs jugée la plus importante par Tinto (1997). Elle se retrouve dans la quatrième condition énoncée.

2.1.4 Un emploi rémunéré qui occupe beaucoup de temps

La majorité des étudiants (72 %) occupe un emploi rémunéré. Roy (2008) précisait dans sa recherche qu'environ le tiers des étudiants de l'échantillon (n : 1729) occupait un emploi d'une durée de 10 à 20 heures hebdomadaires, alors qu'environ le quart travaillait plus de 20 heures par semaine. Il n'est donc pas surprenant que la majorité des étudiants interviewés travaillent plusieurs heures par semaine. Ainsi, en *Techniques de l'informatique*, ils y consacrent entre 15 et 30 heures, contre 10 à 20 heures en *Technologies du génie électrique*.

Ceux qui travaillent davantage affirment que ce revenu sert à subvenir à leurs besoins durant leurs études au cégep. Dans l'ensemble, les étudiants interviewés déclarent que leur emploi ne les empêche pas d'investir le temps nécessaire à leurs devoirs scolaires : « *Je travaille du vendredi soir au dimanche, c'est la fin de semaine. La fin de semaine, de toute façon, je ne me casse pas la tête avec les devoirs.* » (étudiant en Génie, travaillant 20 heures hebdomadaires, 1^{er} groupe). Les recherches réalisées au cégep montrent que le travail rémunéré nuit aux études lorsqu'il dépasse 20 heures par semaine (Roy, 2008). Ce sont les étudiants plus âgés en *Techniques de l'informatique* qui se retrouvent le plus souvent dans cette situation. Les cégeps ne proposent pourtant pas d'aide à ces étudiants, bien que le soutien financier soit une condition (la deuxième) susceptible de favoriser la réussite et la persévérance scolaires.

2.2 Les étudiants qui échouent et abandonnent

Les résultats présentés ici concernent les étudiants qui ont décidé d'abandonner volontairement leurs études. Ils détaillent les caractéristiques de ces étudiants, notamment leurs multiples difficultés et échecs scolaires, et décrivent leurs projets d'avenir. Rappelons que parmi ceux qui ont abandonné en techniques de l'informatique, on compte huit étudiants jeunes, une femme et un homme de 40 ans, alors que ceux qui ont abandonné en *Technologies du génie électrique* sont tous de jeunes hommes.

2.2.1 Un projet de formation semblable, sauf pour quelques-uns

Les étudiants en *Techniques de l'informatique* qui ont abandonné leurs études les avaient entreprises pour les mêmes raisons que la majorité des étudiants interviewés, c'est-à-dire par intérêt pour la discipline et les possibilités d'embauche, alors que les trois étudiants du deuxième groupe de *Technologies du génie électrique* qui ont abandonné leurs études les avaient entreprises pour saisir l'opportunité offerte par les passerelles d'obtenir un DEC. Pour ces derniers, le projet de formation n'était pas défini (condition 1) ; il s'agissait tout simplement de profiter de cette ouverture aux études supérieures. Cela peut s'expliquer par leur plus jeune âge.

2.2.2 De grandes difficultés, de nombreux échecs et une aide peu efficace

Plusieurs étudiants (n : 6) en *Techniques de l'informatique* reconnaissent avoir rencontré des difficultés au cours de leur cheminement au cégep et avoir essuyé des échecs. Si ces étudiants affirment avoir trouvé l'aide dont ils avaient besoin, celle-ci s'est révélée peu efficace, puisqu'un seul précise que l'aide reçue lui a permis de surmonter ses difficultés. En *Technologies du génie électrique*, un seul étudiant dit avoir rencontré des difficultés ; pourtant, ils sont deux à avoir subi deux échecs. Un étudiant mentionne avoir sollicité de l'aide, mais cela ne lui a pas été profitable. Ici, il semble bien que certains étudiants aient reçu l'aide nécessaire, mais que celle-ci n'ait pas à leurs besoins. Le soutien académique et social, énoncé dans la deuxième condition favorisant la persévérance, n'a pas joué son rôle ou n'a pas été sollicité.

2.2.3 Des motifs d'abandon divers

Les raisons ayant poussé les étudiants à abandonner leur formation collégiale sont nombreuses, mais deux d'entre elles sont mentionnées à plusieurs reprises. Ainsi, parmi les étudiants ayant abandonné en *Techniques de l'informatique*, quatre expliquent qu'ils avaient l'impression d'apprendre peu ou pas du tout dans ce cadre : « *En informatique, on révise ce qu'on a déjà fait au DEP, les trois quarts du programme, c'est de la révision.* » (étudiant en informatique, 2^e groupe). Ils mettent aussi en cause les approches pédagogiques mal adaptées de certains enseignants : « *Il n'y a pas assez de pratiques au cégep, au DEP on nous laisse le temps de faire des choses.* » (étudiant en informatique, 1^{er} groupe). D'autre part, deux étudiants précisent qu'ils ont mis un terme à leur formation en raison de leurs difficultés au cours de français, deux parce qu'ils ne se sentaient pas à l'aise dans le groupe : « *Ils ont tous autour de 20 ans et moi j'en ai 40, je ne me sentais pas à ma place.* » (étudiant en informatique, 1^{er} groupe), et deux parce qu'ils s'étaient vu offrir un emploi intéressant. Les trois étudiants de *Technologies du génie électrique* expliquent leur abandon par la découverte d'un intérêt pour une autre discipline. D'ailleurs, deux d'entre eux déclarent qu'ils avaient le sentiment de peu apprendre dans leurs cours de formation spécifique, car « *il y avait beaucoup de redondance avec le DEP.* » (étudiant en génie, 1^{er} groupe). Certains de ces motifs d'abandon sont liés au fait que les conditions jouant sur la persévérance dans les études n'étaient pas réunies. Pour huit étudiants, l'engagement académique n'y était pas (apprennent peu ou pas et ont des difficultés en cours de français) alors que pour quatre autres, c'est le soutien académique (les approches pédagogiques) ou l'intégration sociale qui ont été déficients. Finalement, pour cinq étudiants, le projet de départ avait changé.

2.2.4 L'intention de poursuivre ses études vers le cycle supérieur

Il est intéressant de noter que presque tous ont entrepris une nouvelle formation ou envisagent de le faire. Ainsi, quatre étudiants provenant de *Techniques de l'informatique* poursuivent une formation soit au cégep, soit à l'université, et deux pensent le faire

plus tard. En fait, quatre étudiants interrogés ont comme unique projet de travailler. Les trois étudiants issus de *Technologies du génie électrique* affirment tous qu'ils vont bientôt reprendre leurs études.

31 Des conditions qui favorisent la réussite et la persévérance des étudiants

Parallèlement aux entrevues réalisées avec des étudiants, des cadres, des enseignants et des professionnels œuvrant auprès de ces étudiants ont été rencontrés. Il s'agissait d'identifier les conditions qu'ils ont instaurées pour favoriser la réussite et la persévérance de ces étudiants.

3.1 Une information plus centrée sur les attentes de l'établissement que sur le projet de formation

Dans le cégep proposant le programme *Techniques de l'informatique*, des séances d'information sont spécifiquement organisées pour les étudiants, avant le démarrage du programme. Ces rencontres visent à leur présenter le programme, les enseignants, les laboratoires et à répondre à leurs interrogations. Au cours de la formation, une autre rencontre entre étudiants des deux groupes et enseignants a aussi été organisée, à la demande des étudiants du premier groupe. Elle visait à instaurer des échanges sur certaines des modalités du programme et à réfléchir à des pistes d'amélioration. Le cégep organise aussi une rencontre au début du programme. Au cours de cette réunion, l'aide pédagogique individuel désigné explique, entre autres, les règles de fonctionnement du cégep. Le coordonnateur du département concerné y est également présent et il répond aux questions des étudiants. Des étudiants de ce programme soulignent le fait qu'ils avaient déjà visité le cégep plusieurs fois durant leur formation professionnelle, ce qui avait facilité leur insertion.

Les cégeps investissent peu dans la définition du projet de formation des étudiants. D'ailleurs, ceux qui abandonnent pour intégrer d'autres programmes prennent la décision seuls : « *Ceux qui abandonnent, je pense qu'il y a beaucoup de raisons, c'est difficile à dire, j'en entends parler par les étudiants qui sont encore là.* » (enseignant en génie). En revanche, les cégeps interviennent en début d'année pour préciser les attentes de l'établissement et du programme, comme la condition 1 du modèle de Tinto le suggère.

3.2 Des mesures en lien avec le soutien académique et social, et l'évaluation

Plusieurs mesures de soutien ont été mises en place. En vue de faciliter le cheminement des étudiants, le cégep proposant le programme *Techniques de l'informatique* leur a demandé de suivre des cours de mise à niveau avant d'intégrer les cours réguliers du programme.

Les trois quarts des étudiants de chacun des deux groupes ont suivi des cours de mise à niveau, principalement en mathématiques, mais aussi en français. Majoritairement, les étudiants déclarent que les cours de mise à niveau ont été bénéfiques. Aucun étudiant du premier groupe de *Technologies du génie électrique* n'a suivi de cours de mise à niveau, alors que quatre étudiants du deuxième groupe ont dû s'inscrire à celui de français. Ces derniers jugent que ce cours a été utile, bien qu'ils aient échoué à leur cours de français par la suite.

3.2.1 De nombreux services offerts à l'ensemble des étudiants

Au-delà des mesures offertes spécifiquement aux étudiants des deux programmes, comme les services d'aide en informatique ou le tutorat par les pairs en électronique, de nombreux autres services sont proposés indistinctement à tous les étudiants du cégep : centres d'aide disciplinaires, services d'aide psychologique et d'aide pédagogique, service d'orientation. Les étudiants déclarent rarement utiliser ces services. De manière générale, les étudiants des cégeps utilisent peu ces services s'ils ne sont pas fortement encouragés à le faire, en particulier les garçons. Souvent accaparés dans leur temps libre par le travail rémunéré, ils quittent le cégep dès qu'ils ont terminé leur formation (Roy, 2008). Ici, les étudiants des deux programmes étudiés ne se distinguent donc pas des autres.

3.2.2 La formation en groupes homogènes

Les interviewés ont révélé que la formation de groupes homogènes compte parmi les diverses mesures de soutien qui ont été intégrées au programme, dès son implantation, afin de l'adapter le plus possible aux spécificités des étudiants. En *Techniques de l'informatique*, dès le démarrage du premier groupe, les étudiants issus de la formation professionnelle ont été regroupés pour les cours d'informatique et deux cours de mathématiques. En *Technologies du génie électrique*, les cours en groupes homogènes sont au nombre de trois : deux au premier semestre et un au deuxième.

3.2.3 Une approche pédagogique encadrante et rassurante

Au-delà des spécificités de l'offre de cours, en *Techniques de l'informatique*, le besoin de soutien spécifique semble plutôt lié aux attitudes des enseignants ainsi qu'aux méthodes d'enseignement. En effet, l'adjointe à la direction des études ainsi que presque tous les intervenants œuvrant directement auprès de ces étudiants expliquent offrir, dans leur pratique, un soutien particulier à ces étudiants. Ils les encadrent davantage, sont plus attentionnés, leur disent qu'ils seront soutenus, et se montrent plus rassurants quant à leurs capacités à réussir. Tous les enseignants ont aussi ajouté qu'il leur fallait modifier le contenu de leurs cours et leurs façons d'enseigner afin d'être plus concrets : « *Les encadrer plus, faire plus d'exercices au tableau avec eux.* » (enseignant de mathématiques, en informatique) ; « *Si j'ai des cours théoriques, très concepts, je suis obligé d'y aller très progressivement, car sinon je les perds.* » (enseignant en informatique).

Le coordonnateur du programme *Technologie du génie électrique* tient exactement le même discours quant aux besoins particuliers de ces étudiants. Les enseignants doivent travailler sur des projets qui visent à augmenter la confiance des étudiants : « *Je pense qu'ils ont besoin d'un encadrement, d'un soutien du type leur dire qu'ils sont capables de faire des choses. Ce n'est pas parce qu'ils ont fait un DEP qu'ils sont moins bons que ceux qui viennent du régulier. Ils croient qu'ils ne réussiront pas. Ils ont besoin de plus d'encouragements que ceux du régulier.* » (enseignant en génie). Un enseignant en philosophie dresse le même constat. Il déclare qu'il explique ses attentes aux étudiants, de manière plus détaillée. Il fournit les outils méthodologiques nécessaires afin que les étudiants développent leurs capacités, comme la capacité d'analyse. Il déclare avoir également adapté les modalités d'évaluation en planifiant des évaluations plus courtes et plus fréquentes et dit accorder le droit à l'erreur en offrant des chances de reprise à ses examens : « *L'apprentissage se fait petit à petit, je leur dis et répète mes attentes. Avec l'approche par compétences, c'est clair. Puis, je les évalue toutes les trois semaines, donc ils ne peuvent pas oublier.* » Les efforts consentis par cet enseignant ont eu un effet positif sur les taux de réussite dans son cours.

3.2.4 Une évaluation pour soutenir le cheminement des étudiants

En *Techniques de l'informatique*, une autre mesure de soutien instaurée pour tous les étudiants concerne l'évaluation. Les enseignants ont l'obligation de remettre un bulletin de mi-semester avec une évaluation formative pour chaque étudiant, afin qu'il soit au clair avec son cheminement scolaire. En *Technologies du génie électrique*, l'aide pédagogique individuel rencontre chaque étudiant en situation d'échec dans les cours de formation générale ou spécifique, afin d'estimer avec chacun l'aide dont il a besoin pour mieux réussir.

En somme, les cégeps offrent plusieurs mesures de soutien académique aux étudiants (pédagogie adaptée, mise à niveau, services d'aide et groupes homogènes). Le soutien social se retrouve dans la relation vécue avec les enseignants et les autres étudiants. La relation avec les pairs, jugée très importante, est toutefois peu sollicitée pour soutenir l'apprentissage en classe. Quant à l'évaluation, la troisième condition favorisant la persévérance, c'est globalement le cégep qui oblige les enseignants dans un cas, et les aides pédagogiques dans l'autre, à intervenir. Alors que les nouveaux principes en évaluation des apprentissages proposent que celle-ci constitue une aide à la réussite, les enseignants de l'enseignement supérieur se limitent souvent à évaluer pour réguler leur enseignement en fonction des taux d'échec (Allal, 2013).

Conclusion

Nous avons présenté une étude sur des passerelles facilitant le passage des étudiants de la filière professionnelle à la filière technique dans le système scolaire québécois. Après avoir expliqué en quoi consistent les passerelles au Québec et avoir circonscrit le modèle de la persévérance scolaire de Tinto, nous avons détaillé les résultats de cette étude.

Ainsi, le nombre de persévérants dans les deux programmes étudiés révèle que plusieurs étudiants qui ont bénéficié des passerelles poursuivaient leurs études au terme du troisième trimestre. Il suffit de rappeler qu'en 2009-2010, seulement 33 % des étudiants de la formation technique étaient diplômés après trois ans d'études et 52,2 % après cinq ans (ministère de l'Éducation, du Loisir, du Sport, 2013).

On observe également que les étudiants de la formation professionnelle qui optent pour la poursuite d'études au cégep ont un projet de formation et des intentions claires. Plusieurs connaissent pourtant un parcours semé d'embûches. Il faut dire qu'ils consacrent peu de temps à leurs études comparativement à l'ensemble des étudiants des cégeps. Quant à l'aide offerte par les enseignants, les pairs en classe et les centres d'aide, ils l'ont utilisée au besoin et ils la qualifient de satisfaisante. Les étudiants des deux programmes vivent un engagement social fort en classe. La solidarité et l'entraide semblent avoir été prégnantes dans leur réussite et leur persévérance scolaires.

Quant aux étudiants qui ont abandonné leurs études dans les deux programmes, certains n'ont pas d'objectifs de formation définis alors que l'ensemble éprouve des difficultés à solliciter de l'aide et prétend que celle obtenue a été peu efficace. Soulignons aussi que la plupart des étudiants qui ont abandonné les passerelles ont toutefois maintenu leur engagement scolaire.

À l'aune des témoignages des étudiants et des intervenants, les conditions qui semblent avoir favorisé la réussite et la persévérance des étudiants sont nombreuses, mais certaines restent encore à développer. En lien avec la première condition énoncée par Tinto (2012), les intervenants déclarent fournir de l'information aux étudiants quant aux attentes du programme et de l'établissement au moment de l'entrée au cégep. À cet égard, la plupart des étudiants interrogés reconnaissent avoir été bien accueillis au cégep. Toutefois, il n'existe pas d'accompagnement pour les étudiants dont le projet de formation n'est pas défini, alors que cette dimension semble déterminante pour l'engagement dans les études. La condition 2 du modèle de Tinto, liée au soutien académique et social, est relativement remplie ; en effet, les étudiants affirment profiter pleinement des mesures offertes par l'institution. Ils se disent encadrés et rassurés par leurs enseignants. La présence des pairs, jugée importante, pourrait toutefois être davantage exploitée par les enseignants, en classe, pour venir en aide aux étudiants en difficulté. De même, il conviendrait d'aider financièrement ceux qui sont contraints de travailler de nombreuses heures par semaine. La troisième condition, liée à l'utilisation de l'évaluation formative et certificative, ne fait pas partie du discours des enseignants, exception faite de l'enseignant de philosophie

interviewé. Cet aspect de la pratique mériterait d'être exploré davantage. Il conviendrait d'amener les enseignants à intégrer plus fréquemment dans leur cours des évaluations formatives susceptibles de renseigner les étudiants sur leur niveau d'apprentissage. De même, des évaluations certificatives centrées sur des situations authentiques pourraient être plus significatives dans le contexte d'une approche par compétences. Dans les deux cas, des rétroactions régulières et explicites permettraient aux étudiants de s'améliorer (Allal, 2013). Enfin, la quatrième condition semble partiellement remplie. Les étudiants sont clairement engagés socialement tant avec leurs enseignants qu'avec leurs pairs. Mais l'engagement académique fait défaut. Ils semblent intéressés par les cours, mais le nombre d'heures d'études est nettement insuffisant pour plusieurs d'entre eux. Le temps travaillé n'est pas le seul responsable. Les habitudes d'études sont peut-être en cause. Il serait opportun qu'ils apprennent à mieux gérer leur temps afin de consacrer à leurs études le temps nécessaire et qu'ils développent des stratégies d'apprentissage leur permettant d'approfondir le contenu des cours.

Soulignons enfin que, même quelques années plus tard, la mise en place des passerelles a peu évolué. En effet, rares sont les cégeps qui intègrent des étudiants issus de la formation professionnelle dans leurs programmes techniques, par le biais d'une passerelle (De Saedeleer, Tremblay et Sauvageau, 2008). Plusieurs raisons sont évoquées pour expliquer cette situation. De nombreux centres de formation professionnelle n'informent pas leurs étudiants de l'existence de ce cheminement ; dispensant eux-mêmes des formations dans la continuité du diplôme de formation professionnelle, ils préfèrent garder les étudiants au centre. En outre, l'investissement des enseignants des cégeps tant dans la préparation et l'adaptation des cours aux besoins des étudiants que dans leur encadrement est important ; dès lors, les cégeps et les enseignants des programmes techniques consentent à recruter des étudiants auprès des centres professionnels concernés seulement lorsque le nombre d'étudiants diminue et que la situation risque de toucher l'activité enseignante. Ce projet qui visait à augmenter le nombre d'étudiants dans les formations tant professionnelles que techniques, et à favoriser leur réussite et leur persévérance, n'a donc pas porté ses fruits, les moyens déployés aux différents paliers n'ayant pas été à la hauteur des ambitions initiales.

Cette expérience pourrait sans doute nourrir la réflexion du gouvernement français qui annonçait, en juillet 2013, l'adoption d'un projet de loi pour l'enseignement supérieur et la recherche ; ce projet confirmait notamment la volonté d'orienter prioritairement les bacheliers technologiques vers les IUT. Sachant que ces étudiants rencontrent plus de difficultés dans leurs études que les étudiants titulaires du baccalauréat général, les IUT seront amenés à mettre en place des conditions favorisant leur réussite et leur persévérance. L'expérience québécoise pourrait sans doute éclairer le gouvernement français et les IUT sur les nombreux défis à relever.

■ Bibliographie

- Allal L. (2013), « Évaluation : un pont entre enseignement et apprentissage à l'université », Dans Romainville, M., Goasgoué, R. et Vantourout, M. (dir.), *Évaluation et enseignement supérieur*, pp. 21-40, Belgique : De Boeck.
- Bahr P. (2008), "Cooling Out in the community college: What is the effect of academic advising on students' chance of success?", *Research in Higher Education*, 49 (8), pp. 704-732.
- Barkley E. (2010), *Student engagement techniques. A handbook for college faculty*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Barnett E. (2011), "Validation experience and persistence among community college student", *Review of Higher Education*, 34(2), pp. 193-230.
- Becker D., Devine, M. (2007), "Automated assessments and student learning", *International Journal of Learning Technology*, 3(1), pp. 5-17.
- Braxton J., Milem J., Sullivan A. (2000), "The influence of active learning on the college student departure process", *Journal of Higher Education*, 71(5), pp. 569-590.
- Braxton J.M., Sullivan A.S., Johnson R.M. (1997), "Appraising Tinto's theory of college student departure" in Smart J. (dir.), *Higher education: Handbook of theory and research*, vol. 12, pp. 107-164, New York: Agathon.
- Cabrera A.F., Nora A., Castañeda M.B. (1993), "College persistence: structural equations modeling test of an integrated model of student retention", *Journal of Higher Education*, 64(2), pp. 129-139.
- Carpentier R. (2001), *Pour un passage réussi de la formation professionnelle à la formation technique. Avis au ministre de l'Éducation*, Québec : Conseil supérieur de l'éducation.
- De Saedeleer S., Tremblay L. et Sauvageau G. (2008), « Formations professionnelle et technique au Québec / l'émergence de nouvelles filières », *Relief-Céreq*, (24). Récupéré <http://www.cereq.fr/index.php/publications/Relief/Derriere-les-diplomes-et-certifications-les-parcours-de-formation-et-leurs-effets-sur-les-parcours-d-emploi>
- Elkins S.A., Braxton J.M., Glenn W.J. (2000), "Tinto's separation stage and its influence on first-semester college student persistence", *Research in Higher Education*, 41(2), pp. 251-268.
- Engle J., Bermeo A. et O'Brien C. (2006), *Straight from the source: What works for the first-generation college Students*, Washington: Pell Institute for the Study of Opportunity in Higher Education.

- Groupe de travail sur la relance de la formation professionnelle des jeunes au secondaire et de la formation technique (1995), *La formation professionnelle chez les jeunes: un défi à relever*. Québec : ministère de l'Éducation.
- Kuh G., Kinzie J., Schuh J. Whitt E. et al. (2005), *Student success in college: creating conditions that matter*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Longwell-Grice R., Longwell-Gric H. (2007/2008), "Testing Tinto: How do retention theories work for first generation, working class students?", *Journal of College Student Retention*, 9(4), pp. 407-420.
- Ménard L., Jolin L., Lachance Y., Saint-Pierre C., Langevin L. et Semblat C. (2007), *La persévérance et la réussite scolaires dans un contexte de continuum de formation : des programmes techniques au baccalauréat. Rapport de recherche FQRSC*. Montréal : Université du Québec, Montréal.
- Miles M.B., Huberman A.M. (2003), *Analyse des données qualitatives* (2^e édition), Paris-Bruelles : De Boeck Université.
- Ministère de l'Éducation, Direction générale de la formation professionnelle et technique (1998). *Harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2012), *Indicateurs de l'éducation* (édition 2012). Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation (2003), *Obtenir son DEC quand on s'inscrit en formation technique : une course à obstacles*, Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2013), *Indicateurs de l'éducation* (édition 2012), Québec : Gouvernement du Québec.
- Pascarella E., Terenzini P. (2005), *How college affects students: a third decade of research* (vol. 2). San Francisco: Jossey-Bass.
- Perin D. (2011), "Facilitating student learning through contextualization: a review of the evidence", *Community College Review*, 39 (3), pp. 268-295.
- Reason R., Terenzini P., Domingo R. (2007), "Developing social and personal competence in the first year of college", *Review of Higher Education*, 30(3), pp. 271-299.
- Roy J. (2008), « Le travail rémunéré pendant les études au cégep : un laboratoire sociétal », *Recherches sociographiques*, 49(3), pp. 501-521.
- Schmitz J., Frenay M., Neuville S., Boudrenghien G., Wertz V., Noël B. et Eccles J. (2010), « Étude de trois facteurs clés pour comprendre la persévérance à l'université », *Revue française de pédagogie*, 172, pp. 41-61.

-
- Tinto V. (2012), *Completing college: rethinking institutional action*, Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto V. (2006-2007), “Research and practice of student retention: What next?”, *Journal of College Student Retention*, 8(1), pp. 1-19.
- Tinto V. (1997), “Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence”, *Journal of Higher Education*, 68(6), pp. 599-623.
- Tinto V. (1993), *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition Second Edition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto V. (1988), “Stages of student departure: Reflections on the longitudinal character of student leaving”, *Journal of Higher Education*, 59(4), pp. 438-455.
- Tinto V. (1987), *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto V. (1975), “Dropout from higher education: a Theoretical Synthesis of Recent research”, *Review of Educational Research*, 45(1), pp. 89-125.
- Trudelle J. (2002), *La formation technique au Québec : un état des lieux. Forum sur la formation technique*, Montréal : Fédération des enseignants et enseignantes de cégep, Fédération autonome du collégial, Fédération des cégeps, Fédération nationale des enseignants et enseignantes du Québec.