

**Analyse de deux modalités d'expérimentation de l'harmonisation
des programmes de formation professionnelle et technique
et de leurs effets sur la persévérance et la réussite scolaires des élèves**

Responsable de la recherche :

Louise Ménard, Ph.D.

Professeure au Département d'éducation et pédagogie

Université du Québec à Montréal

A coordonné et participé aux activités de la recherche :

Charlotte Semblat, DEA sociologie et étudiante au doctorat en éducation

UQAM

Ont participé aux activités de la recherche :

Florence Fitoussi, M.A. science politique

Assistante de recherche

UQAM

Sophie Noël, M.Sc. géographie

Assistante de recherche

UQAM

Avril 2005

Résumé

Afin d'offrir un choix de parcours différent aux élèves qui ne sont pas séduits par le cursus régulier de formation générale et d'augmenter le nombre d'inscriptions aux secteurs professionnel et technique, le MEQ suggère, en 1995, de mettre en place des voies de passage de la formation professionnelle à la formation technique. En 2000, 41 programmes sont théoriquement harmonisés mais, dans la réalité, très peu de cégeps et de centres de formation professionnelle offrent ce type de programmes. C'est dans le but de faire évoluer plus rapidement le nombre de programmes harmonisés que le ministre de l'Éducation annonce, en décembre 2000, son intention d'ajouter une nouvelle disposition à l'article 2 du Règlement sur le régime des études collégiales qui permettra aux diplômés de programmes d'études professionnelles d'être admissibles aux programmes techniques correspondants, sans devoir nécessairement compléter leur Diplôme d'études secondaires.

Notre recherche, qui s'est déroulée de l'hiver 2003 à l'hiver 2005, s'inscrit dans ce nouveau contexte puisqu'elle vise à décrire, analyser et comparer les effets, sur la persévérance et la réussite scolaires des élèves, d'une expérience d'harmonisation appliquant la nouvelle disposition ministérielle avec une expérience d'harmonisation déjà amorcée, n'appliquant pas cette nouvelle disposition. Notre analyse nous permet de mieux comprendre la motivation des élèves de la formation professionnelle éligibles aux programmes étudiés à poursuivre ou non leurs études au collégial, de décrire les mesures d'encadrement et de soutien offertes aux élèves poursuivant leurs études au collégial, leurs perceptions face à leur situation scolaire et à leur engagement académique et social ainsi que face à l'encadrement et au soutien reçus. Nos buts sont de mieux outiller les cégeps impliqués dans l'élaboration ou l'amélioration de leurs stratégies de recrutement auprès des élèves de formation professionnelle ainsi que dans l'analyse du cheminement scolaire de leurs élèves inscrits dans un programme technique harmonisé.

Pour collecter les données, nous réalisons des entrevues auprès : 1. des élèves qui terminent leur DEP et qui ont accès à l'un des programmes harmonisés retenus pour cette étude ; 2. des directions et des enseignants concernés afin de savoir comment l'information a été transmise aux élèves de la formation professionnelle au sujet des programmes harmonisés; 3. des élèves qui ont poursuivi leurs études en formation technique ainsi que 4. des directions, professionnels et enseignants impliqués dans les programmes harmonisés au cégep. Parallèlement à ces entrevues, nous demandons aux directions de cégeps de nous fournir des données sur les taux de persévérance ainsi que sur les cours réussis et échoués de tous les élèves inscrits dans les programmes harmonisés et provenant de la formation professionnelle.

Les données recueillies auprès des élèves de neuf centres de formation professionnelle nous apprennent que ceux qui veulent ou qui envisagent de poursuivre au cégep ont des caractéristiques personnelles et des antécédents scolaires semblables aux élèves qui ne souhaitent pas poursuivre au cégep, que plusieurs manifestent de l'intérêt pour les études au cégep avant leur inscription au DEP et qu'ils ont des buts de formation clairs. Quant à ceux qui ne veulent pas poursuivre, ils expriment souvent leurs réticences à suivre des cours de formation générale ou appréhendent d'avoir des difficultés financières. Nous remarquons

également que les élèves qui poursuivent leurs études ont reçu une information personnalisée de la part du cégep et de leur centre de formation au sujet du programme harmonisé et qu'ils ont compris qu'ils étaient en mesure de réussir le programme qui leur était offert. La connaissance du programme harmonisé et de ses modalités a eu un impact certain sur la décision de plusieurs de poursuivre car, avant d'en connaître l'existence, ils n'envisageaient pas d'aller au cégep.

Quant à notre analyse portant sur le cheminement scolaire des élèves qui ont poursuivi leurs études dans deux cégeps différents, elle nous révèle que leurs taux de réussite et de persévérance scolaires sont généralement très élevés. En *Techniques de l'informatique*, les taux de réussite varient entre 76 et 90% en formation technique et entre 65 et 89% en formation générale alors qu'en *Technologies du génie électrique*, ils oscillent entre 62 et 90% en formation technique et entre 63 et 91% en formation générale pour la première cohorte. Les résultats scolaires de la seconde cohorte sont cependant beaucoup plus bas en formation générale, se chiffrant à 37% au terme de la première session. Examinons maintenant ce qui semble avoir eu un impact positif sur leur réussite et leur persévérance scolaires. Nous constatons que ces élèves considèrent généralement que leur passage au DEP a été un atout pour leur formation technique mais qu'il n'a pas aidé à leur formation générale au cégep (pour plusieurs élèves en *Techniques de l'informatique*). Nous observons aussi que les élèves des deux programmes s'entraident et s'encouragent mutuellement de façon remarquable et qu'ils ont su profiter des différentes mesures de soutien et d'encadrement mises en place dans les deux cégeps en allant chercher de l'aide au besoin. Du point de vue des enseignants, ils demandent toutefois, à être davantage encadrés et rassurés que les élèves du cursus régulier.

En somme, nous retenons que les élèves qui poursuivent au cégep le font souvent pour améliorer leurs perspectives d'emploi ou par intérêt pour leur domaine d'études, qu'ils ont été personnellement informés au sujet du programme harmonisé grâce à un partenariat fonctionnel cégep/centre de formation professionnelle et qu'ils ont été mis en confiance quant à leur capacité de réussir. Nous remarquons que l'existence du programme harmonisé a eu un impact positif sur la décision de plusieurs de poursuivre au cégep. Dans ce contexte, nous pouvons dire que l'harmonisation joue le rôle qu'elle s'était donnée, celui de favoriser le passage d'un niveau de formation à l'autre et d'encourager la poursuite des études techniques.

Au cégep, nous constatons que, généralement, les élèves inscrits dans un programme harmonisé réussissent très bien et qu'ils persévèrent dans leurs études. Ils savent profiter des mesures mises en place pour mieux réussir. Ils ont, cependant, besoin d'être davantage encadrés et rassurés par leurs enseignants que les élèves du cursus régulier. Les pairs jouent aussi un rôle important de soutien tant sur le plan interpersonnel qu'académique. Nous pouvons conclure que les deux expériences d'harmonisation, dont les modalités diffèrent, ont répondu aux besoins spécifiques de leur clientèle et méritent d'être vues comme des choix possibles de formation pour les élèves provenant du DEP.

Table des matières

<i>Contexte de la recherche</i>	1
Introduction	2
1.1 Problématique de recherche	4
1.2 Recension des écrits	7
L'harmonisation interordres aux États-Unis	7
La recherche sur la réussite et la persévérance scolaires au collégial	9
1.3 Modèle théorique	11
1.4 Objectifs de la recherche	13
1.5 Méthodologie	15
<i>La problématique du recrutement des finissants de la formation professionnelle</i>	18
2.1 Méthodologie	19
2.2 Portrait des élèves de formation professionnelle	21
Qui sont-ils?	21
Où vivent-ils?	21
Qu'ont-ils fait avant?	22
Comment s'en sortaient-ils avant?	23
2.3 Cheminement scolaire des élèves au cours de leur formation professionnelle	24
Pourquoi se sont-ils inscrits au DEP?	24
Comment s'en sortent-ils au DEP?	25
Combien de temps investissent-ils dans leurs études?	26
Sont-ils soutenus dans leurs études?	27
2.4 Informations sur l'harmonisation transmises aux élèves	28
Comment et par qui a été transmise l'information sur l'harmonisation?	28
<i>En Réparation d'appareils électroniques audiovisuels /</i> <i>Technologies du génie électrique</i>	28
<i>En Soutien informatique/Techniques de l'informatique</i>	29
Implication des deux cégeps dans la transmission de l'information.....	29
Implication des quatre centres de formation professionnelle dans la transmission de l'information	30
<i>En Techniques d'usinage/Techniques de génie mécanique</i>	32
Implication du cégep dans la transmission de l'information	32
Implication des quatre centres de formation professionnelle dans la transmission de l'information	33

2.5	Volonté des élèves de formation professionnelle à poursuivre ou à ne pas poursuivre leurs études.....	35
	Poursuivre ou non au cégep?	35
	Qu'est-ce qui caractérise les élèves qui veulent poursuivre?.....	37
	Ceux qui connaissent le programme harmonisé sont-ils plus nombreux à poursuivre?.....	38
2.6	Perceptions des élèves face à leur cheminement éventuel au cégep	40
	Comment perçoivent-ils les cours de formation générale?.....	40
	Comment vont-ils financer leurs études au DEC.....	41
	Ont-ils des attentes quant à l'accueil, à l'encadrement et au soutien offerts au cégep?.....	41
	Veulent-ils poursuivre après le DEC?.....	42
2.7	Ce qui ressort de l'analyse	43
	<i>Le cheminement scolaire des élèves au cégep</i>	46
3.1	Les élèves qui poursuivent leurs études au cégep	47
	3.1.1 Méthodologie.....	47
	3.1.2 Portrait des élèves qui ont poursuivi leurs études	51
	Qui sont-ils?	51
	Où vivent-ils?.....	52
	3.1.3 Antécédents scolaires.....	52
	Qu'ont-ils fait avant leur DEP?.....	52
	Pourquoi se sont-ils inscrits au DEP?	55
	Comment s'en sortaient-ils au DEP?	56
	3.1.4 Connaissance de l'existence de l'harmonisation et de ses modalités	57
	Comment les élèves ont-ils connu l'harmonisation?	57
	Que savaient les élèves avant leur inscription au DEC?.....	58
	Est-ce que la connaissance du programme harmonisé a joué un rôle dans la volonté de poursuivre au DEC?	58
	3.1.5 Situation scolaire des élèves inscrits dans les programmes harmonisés....	59
	3.1.6 Perceptions des élèves face à leur cheminement scolaire au cégep	62
	Comment s'en sortent-ils en formation technique au DEC?	62
	Comment s'en sortent-ils en formation générale au DEC?	64
	Dans quelle mesure leur expérience passée les aide dans le suivi de leur DEC?	65
	Ont-ils l'impression de mieux performer que leurs collègues du régulier?.....	66
	3.1.7 Perceptions des élèves face à leur engagement académique.....	67
	Pourquoi se sont-ils inscrits au DEC?.....	67
	Pensent-ils compléter leur DEC?	68
	Et après le DEC, envisagent-ils de poursuivre leurs études?.....	69
	Sont-ils encouragés à poursuivre leurs études au cégep?	69
	Combien de temps investissent-ils dans leurs études et dans un emploi rémunéré? ..	70
	Comment financent-ils leurs études au DEC?	73

3.1.8	Perceptions des élèves face à leur engagement social.....	74
3.1.9	Perceptions des élèves face à l’encadrement et au soutien reçus	74
	Comment s’est déroulé l’accueil au cégep?	74
	Comment ont-ils vécu leur intégration au cégep?.....	76
	Quel apport reconnaissent-ils aux cours de mise à niveau?	77
	Ont-ils eu besoin d’aide dans le suivi de leur formation technique?	77
	Ont-ils eu besoin d’aide dans le suivi de leur formation générale?	78
	Se sentent-ils adéquatement soutenus?	80
3.1.10	Mesures d’encadrement et de soutien offertes par les enseignants et les professionnels des cégeps.....	81
	Quel est le soutien pédagogique offert aux élèves du programme harmonisé?	81
	Quelles sont les mesures d’encadrement offertes aux élèves du programme harmonisé?	84
3.1.11	Avantages, inconvénients et améliorations à apporter au programme.....	85
	Quels sont les avantages et les inconvénients du programme harmonisé?	85
	Comment améliorer le DEP, le DEC et le programme harmonisé?	87
3.2	Les élèves qui abandonnent leurs études au cégep	90
3.2.1	Méthodologie.....	90
3.2.2	Portrait des élèves de formation technique ayant abandonné leur DEC ..	91
	Qui sont-ils?	91
	Qu’ont-ils fait avant leur DEP?.....	92
3.2.3	Perceptions des élèves face à leur situation scolaire au cégep	92
	Comment s’en sortaient-ils au DEC?.....	92
3.2.4	Perceptions des élèves face à leur engagement académique.....	93
	Pourquoi s’étaient-ils inscrits au DEC?	93
	Pourquoi ont-ils abandonné leur DEC?	93
	La fin du DEC signifie-t-elle la fin de leurs études?	94
3.2.5	Perceptions des élèves face à l’encadrement reçu au cégep.....	95
3.3	Ce qui ressort de l’analyse	96
	Leurs caractéristiques personnelles.....	96
	Leurs antécédents scolaires.....	97
	Leur connaissance de l’existence de l’harmonisation.....	99
	Leurs perceptions face à leur cheminement scolaire au cégep	101
	Leurs perceptions face à leur engagement académique	102
	Leurs perceptions face à leur engagement social.....	104
	Leurs perceptions face à l’encadrement et au soutien reçus	105
	Avantages et inconvénients.....	106

Conclusion 108
Bibliographie 115

Liste des tableaux

Tableau 1 : Âge des élèves de la formation professionnelle	21
Tableau 2 : Raisons de l'inscription au DEP des élèves de formation professionnelle	25
Tableau 3 : Volonté de poursuivre ou non au cégep des élèves de formation professionnelle	36
Tableau 4 : Volonté de poursuivre ou non au cégep selon la connaissance de l'existence du programme harmonisé	39
Tableau 5 : Rapport entre le nombre d'élèves interviewés et le nombre d'élèves inscrits aux programmes en formation technique.....	49
Tableau 6 : Âge des élèves en formation technique	51
Tableau 7 : Études entreprises et/ou complétées avant l'entrée au DEP des élèves de formation technique	54
Tableau 8 : Raisons de l'inscription au DEP des élèves de formation technique	56
Tableau 9 : Réussite et persévérance des élèves de Techniques de l'informatique	60
Tableau 10 : Réussite et persévérance des élèves de Technologies du génie électrique.....	61
Tableau 11 : Occupation d'un emploi au cours de la session de l'entrevue au cégep	73
Tableau 12 : Âge des élèves ayant abandonné leurs études au cégep	92

Remerciements

Nous voulons, d'abord, exprimer notre appréciation aux directions, professionnels et enseignants des centres de formation professionnelle et des cégeps qui ont accepté de nous recevoir et de nous faire part de leur compréhension, de leur implication et de leur expérience du programme harmonisé. Leur disponibilité, leur ouverture et l'intérêt qu'ils ont manifesté à l'égard de la recherche ont été fort appréciés, d'autant plus que nous savons qu'ils ont beaucoup à faire et que leur temps est compté.

Nous souhaitons, également, souligner la collaboration des élèves qui ont accepté de nous rencontrer, jusqu'à deux fois pour certains. Ils ont choisi de témoigner de leur expérience parce qu'ils souhaitent accroître l'efficacité et la cohérence des programmes existants, mais aussi parce qu'ils veulent favoriser le développement d'une formule qui offre, enfin, aux finissants de la formation professionnelle, l'opportunité de poursuivre leurs études au cégep.

Nous remercions finalement le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture ainsi que le ministère de l'Éducation qui ont subventionné cette recherche réalisée entre l'hiver 2003 et l'hiver 2005. Il faut spécifier que cette subvention a été accordée dans le cadre du programme de recherche sur la persévérance et la réussite scolaires.

Première partie

Contexte de la recherche

Introduction

La valorisation de la formation professionnelle¹ et de la formation technique² est, depuis une trentaine d'années, une préoccupation de premier ordre pour le Gouvernement du Québec, soucieux, notamment, de trouver des solutions pour répondre au manque important de main-d'œuvre spécialisée sur le marché du travail. Le souci d'augmenter les inscriptions et de faire diplômé un plus grand nombre d'élèves dans ces deux ordres d'enseignement a ainsi donné lieu à de nombreuses réformes.

Toutefois, malgré les réformes entreprises, les taux de recrutement et de diplomation, autant en formation professionnelle qu'en formation technique, n'ont pas atteint les chiffres espérés. Tout d'abord, le nombre d'inscriptions en formation professionnelle au secondaire a connu une décroissance continue passant de 113 226 en 1976 à 23 970 en 2001-2002 (Ministère de l'Éducation, 2003). Les principales difficultés résident dans le faible intérêt des jeunes pour cette filière, puisque les adultes (20 ans et plus) constituent environ les deux tiers de la clientèle étudiante³, mais aussi dans le fait que le nombre d'adultes (20 ans et plus) inscrits en formation professionnelle ne progresse que lentement.

Par ailleurs, au post-secondaire, l'évolution des statistiques, depuis 1967, nous apprend que seulement la moitié des élèves optent pour la formation technique alors qu'on s'attendait à ce que deux cégépiens sur trois s'y inscrivent. De plus, le taux de diplomation, bien qu'il se soit accru au cours des dernières années, demeure en deçà de ce qui est considéré souhaitable et rien ne laisse présager que la situation va s'améliorer (Payeur et Caron, 1999).

Cette situation, jugée alarmante, notamment au regard du besoin urgent de main d'œuvre diplômée de la formation professionnelle et de la formation technique, mène, en 1995, à la création du Groupe de travail sur la relance de la formation professionnelle des jeunes du

¹ La formation professionnelle, qui conduit à l'obtention du Diplôme d'études professionnelles (DEP), est offerte à l'ordre secondaire, dans les centres de formation professionnelle (CFP), et mène à l'exercice d'un métier.

² La formation technique est dispensée dans les cégeps et elle est d'une durée de trois ans. Elle donne accès au Diplôme d'études collégiales (DEC technique).

³ Le ministère de l'Éducation dénombre en 2001-2002, 55 849 adultes sur 79 819 élèves inscrits en formation professionnelle (MEQ, 2003).

secondaire et de la formation technique au cégep. Ce groupe de travail confirme, dans son rapport, que la formation professionnelle est peu choisie par les jeunes parce qu'elle n'est pas valorisée socialement et parce qu'elle constitue un cul de sac de formation. En effet, le cégep ne reconnaissait, jusqu'à récemment, aucun acquis aux diplômés de la formation professionnelle qui s'inscrivaient en formation technique. Ces derniers devaient, en plus, obtenir leur diplôme d'études secondaires pour être admissibles au cégep. Quant au taux de recrutement insuffisant en formation technique, il semble résulter d'une survalorisation de la formation préuniversitaire offerte au cégep. Le faible taux de diplomation, lui, est attribué, entre autres, au taux d'échec important des élèves aux cours de formation générale et à la lourdeur de la tâche dans certains programmes. Devant ces divers constats, le Groupe de travail recommande donc au gouvernement d'harmoniser les programmes offerts aux deux ordres d'enseignement afin de permettre aux diplômés de la formation professionnelle d'accéder plus facilement à la formation technique. Par le biais de l'harmonisation, on espère ainsi motiver davantage de jeunes à s'inscrire en formation professionnelle, mais aussi à poursuivre en formation technique au terme de leurs études.

Cette recherche s'intéresse à l'harmonisation des programmes de formation professionnelle et technique : à son évolution, à ses réalités et à ses défis. Dans la première partie du rapport de recherche, nous présentons la problématique de recherche, ainsi que nos balises théoriques, puis nous énonçons nos objectifs de recherche pour terminer par une description générale de la méthodologie employée. Les deux parties suivantes précisent la méthodologie et détaillent les résultats de la recherche. Nous concluons ce rapport en mettant en exergue les éléments qui nous semblent importants à retenir au terme de la démarche d'analyse des résultats.

1.1 Problématique de recherche

Au Québec, l'harmonisation interordres représente une des pierres angulaires du développement de la formation professionnelle et technique; le ministère de l'Éducation visant pouvoir en arriver à un système intégré de la formation aux deux ordres d'enseignement. D'après la Direction générale de la formation professionnelle et technique, l'harmonisation consiste « (...) en l'établissement des similitudes et de la continuité entre les programmes d'études du secondaire et ceux du collégial (...) en vue d'éviter la duplication des offres de formation, de reconnaître les compétences acquises et de faciliter le parcours de formation (Ministère de l'Éducation du Québec, 1998, p.2) ». Dans ce cadre, le titulaire d'un diplôme d'études professionnelles (DEP) qui a complété son diplôme d'études secondaires (DES) voit la durée de sa formation technique raccourcie grâce à la reconnaissance d'acquis de la formation professionnelle. En 2000, la Direction générale de la formation professionnelle et technique au ministère de l'Éducation dénombre 41 programmes théoriquement harmonisés mais, dans la réalité, très peu d'élèves s'inscrivent en formation professionnelle dans la perspective de poursuivre au cégep dans un programme harmonisé (Ménard, 2002).

Le ministre de l'Éducation, étant persuadé que l'exigence du DES pour être admis en formation technique constitue une barrière importante à l'évolution rapide du nombre d'élèves inscrits dans les programmes harmonisés, annonce, en décembre 2000, son intention de modifier les règles d'admission au collégial. Il décide, alors, de permettre aux diplômés de treize programmes de formation professionnelle de 1800 heures d'avoir accès aux dix-neuf programmes techniques correspondants sans devoir compléter leur dernière année de formation au secondaire, donc sans avoir complété le DES.

Le Conseil supérieur de l'éducation (2001) réagit de façon mitigée à cette nouvelle et questionne plusieurs composantes du projet. Il s'interroge, tout d'abord, sur la capacité du réseau à recruter une clientèle jeune, en nombre suffisant, pour les programmes techniques

visés car peu de jeunes sont inscrits dans les programmes de formation professionnelle⁴. Il craint, aussi, pour la réussite scolaire de cette clientèle au cégep car, en plus de ne pas avoir suivi les cours de français, mathématiques et anglais de niveau secondaire V, les élèves de la formation professionnelle affichent des résultats en français et en mathématiques de niveau secondaire IV qui sont inquiétants⁵. Finalement, il est préoccupé par l'intégrité du curriculum collégial en regard de la formation générale car ce curriculum est censé prolonger et compléter celui du secondaire. Face à ces questionnements, le Conseil supérieur de l'éducation invite donc le ministre à effectuer, conjointement, le bilan des quelques expérimentations en cours et l'étude de l'application de cette nouvelle disposition à un certain nombre de programmes avant de changer les règles de passage du secteur professionnel au secteur technique.

Considérant les réserves émises par le Conseil supérieur de l'éducation (2001), le ministre propose finalement d'expérimenter ce qu'on a nommé la passerelle dans deux programmes de formation professionnelle et technique harmonisés (*Soutien informatique/Techniques de l'informatique et Techniques d'usinage/Techniques de génie mécanique*) offerts dans trois cégeps avant de changer les règles de passage du secteur professionnel au secteur technique. Un cégep, situé en région rurale, offre *Techniques de génie mécanique* alors que deux cégeps (un anglophone et l'autre francophone) de région urbaine (Montréal) offrent le programme *Techniques de l'informatique*. Depuis l'automne 2002, ces trois cégeps peuvent admettre des diplômés de formation professionnelle ayant un niveau de formation générale de secondaire IV provenant de n'importe quel centre dispensant la formation professionnelle visée. Les trois cégeps expérimentateurs offrent à la clientèle un cheminement en formation technique plus court que celui offert aux élèves ayant uniquement complété leur cursus de formation générale car ils reconnaissent des compétences acquises en formation professionnelle.

C'est dans ce contexte spécifique d'innovation et d'expérimentation que nous avons choisi, dans un premier temps, de nous pencher sur la problématique du recrutement des finissants

⁴ Le deux tiers des élèves inscrits en formation professionnelle sont des adultes de plus de 20 ans ayant souvent complété un DES.

⁵ La majorité des diplômés du DEP ont obtenu des résultats inférieurs à 70% en Français 416 et 486 et en Mathématiques 416 et 436.

de la formation professionnelle pour les programmes techniques harmonisés. Nous posons, plus spécifiquement, les questions suivantes : les finissants de la formation professionnelle éligibles vont-ils s'inscrire dans les programmes techniques harmonisés? Quelles sont les caractéristiques des élèves qui choisissent de poursuivre au cégep? Qu'est-ce qui les motive à poursuivre ou non leurs études dans les programmes harmonisés? Dans un deuxième temps, nous avons décidé de nous intéresser à la persévérance et à la réussite scolaires de ceux qui poursuivent leurs études dans les programmes techniques harmonisés. Dans quelle mesure réussissent-ils leurs cours et persévèreront-ils dans le programme technique? Quel est le cheminement scolaire de ces élèves tant en formation générale qu'en formation spécifique au cégep? Quelles mesures offrent les cégeps pour encadrer et soutenir ces élèves dans leur cheminement? Dans le cadre de cette recherche, nous prenons en compte les deux contextes d'expérimentation existants: celui qui n'applique pas la modification aux règles d'admission proposée en 2001 et celui qui l'applique, afin de mieux comprendre les effets de chacune de ces modalités d'harmonisation sur la persévérance et la réussite scolaires des élèves. Ces deux modalités se distinguent à deux égards : le cursus scolaire et les exigences d'admission au cégep. La modalité qui n'applique pas la modification aux règles d'admission implique un parcours scolaire souvent offert en continuité. En effet, les élèves terminent leur formation professionnelle et poursuivent dans le programme technique harmonisé, généralement sans interruption. En fait, dès leur inscription au DEP, il est entendu, pour la plupart, qu'ils poursuivront au cégep. Ces élèves doivent cependant détenir leur DES+ avec les préalables exigés pour être admis. Parfois les élèves terminent leur DES+ avant leur inscription au DEP ou durant leur DEP. La deuxième modalité, qui applique la modification aux règles d'admission, s'adresse à des élèves qui sont déjà en formation professionnelle ou qui ont obtenu leur DEP. Ils ont, pour beaucoup, connu une ou des interruptions durant leur cursus scolaire qui les ont amenés à explorer le marché du travail. Ils doivent avoir minimalement complété des études de niveau secondaire IV pour être admis au cégep dans le programme harmonisé.

1.2 Recension des écrits

Pour mieux circonscrire nos objectifs de recherche, nous avons choisi de réaliser une recension des écrits portant sur l'harmonisation interordres aux États-Unis ainsi que sur la persévérance et la réussite scolaires au collégial. Dans le premier cas, étant donné qu'aucune recherche n'a été effectuée sur cette réalité toute nouvelle au Québec, nous avons décidé de nous tourner du côté de la recherche américaine car, à notre connaissance, les États-Unis sont les seuls à avoir développé des voies de passage de la formation professionnelle à la formation technique dans un cadre scolaire semblable au nôtre. Quant à la persévérance et la réussite scolaires au collégial, nous savons qu'elle a été traitée par de nombreux chercheurs qui ont tenté d'en identifier les tenants et les aboutissants.

L'harmonisation interordres aux États-Unis

Si l'harmonisation des programmes de formation professionnelle et technique est davantage de l'ordre du projet et de l'expérimentation au Québec, elle constitue une réalité bien vivante aux États-Unis et ce, depuis plus d'une quinzaine d'années. Cette réalité se nomme «technical preparation » ou « tech prep ». Elle fait partie des réformes majeures que le système d'éducation américain a connues suite au Carl D. Perkins Vocational and Applied Technology Education Act datant de 1990. Pucell et Sundre (1999) rapportent que le Département d'éducation des États-Unis définit le tech prep « (...) as a process that links a high school and college course in order to help students avoid experiencing a delay or duplication of learning (p.3) ». Du point de vue du gouvernement, le tech prep vise, non seulement, à assurer une progression logique de la formation professionnelle offerte au secondaire à la formation technique dispensée au niveau « college »⁶ mais également à améliorer le niveau de formation générale des élèves aux deux ordres d'enseignement. Ce programme est présenté comme une alternative aux programmes traditionnels du secondaire pour accéder au collégial.

⁶ Les collèges américains offrent des formations d'une durée de deux ans ou de quatre ans.

Au cours des dernières années, les différentes expériences d'implantation du programme tech prep ont été abondamment décrites (Ruhland, Custer et Stewart, 1994 ; Grubb et Bragg, 1997). Pucell et Sundre signalent, en 1999, qu'environ les deux tiers des établissements visés sont impliqués d'une quelconque façon dans un programme tech prep. Toutefois, Stewart et Bristow (1997) rapportent que, dans la pratique, il existe plusieurs modalités d'harmonisation interordres : 1. la modalité la plus fréquente et la moins compliquée vise essentiellement à réduire la durée totale des études sans encourir de changements curriculaires importants ; 2. la plus avancée, quant à elle, vise le développement des compétences techniques des élèves et l'amélioration de leur habileté à résoudre des problèmes et à innover. Cette dernière modalité implique la collaboration du milieu du travail au niveau de l'organisation des curriculums et comporte l'offre d'une formation générale *intégrée* à la formation professionnelle et technique.

Bragg (2000, 2001) et Hayward (1999) constatent que les chercheurs se sont passablement intéressés à inventorier le nombre d'élèves inscrits dans les programmes tech prep, à décrire le processus d'harmonisation interordres ainsi que les mesures d'encadrement mises en place dans les établissements, mais qu'ils ont accordé peu d'attention aux effets du tech prep et des mesures offertes sur la situation scolaire des élèves. En ce qui concerne les effets sur la situation scolaire, Brown (2000) explique qu'on sait bien peu de choses sur les taux d'abandon, de persévérance et de diplomation des élèves inscrits dans le tech prep, d'une part, parce qu'il n'existe pas de système de collecte de données efficace et, d'autre part, parce que les programmes s'étant développés à des rythmes différents et avec des contenus divers, une collecte des données uniforme est complexe à réaliser. Une étude menée au Texas entre 1994 et 1999, auprès d'élèves qui participent et qui ne participent pas au programme tech prep, semble cependant démontrer que les participants connaissent un taux d'abandon inférieur aux autres (1% comparé à des taux de 1,4 à 1,6% en 1998-1999) et qu'ils sont un peu plus nombreux à diplômer (Brown, 2000). Quant aux études concernant les mesures offertes, Bragg et Reger (2000) précisent que l'intégration curriculaire de la formation générale et professionnelle est certainement la mesure sur laquelle on s'est le plus souvent penché, mais que peu de recherches ont pu établir clairement les bénéfices que retirent les élèves de cette mesure. C'est en réponse à cette situation que Bragg (2001) s'est engagée

dans une recherche regroupant huit consortiums, expérimentant depuis plusieurs années le programme tech prep, afin, entre autres, 1. de décrire la situation scolaire des élèves qui participent aux programmes tech prep et de la comparer à celle des élèves qui ne participent pas et 2. d'examiner les perceptions des élèves en regard de leur expérience, de leurs succès et de leurs échecs à l'intérieur du programme tech prep. Bragg nous dit que les résultats s'annoncent positifs et qu'elle peut déjà conclure que la majorité des élèves persévèrent dans le programme car 70% des élèves inscrits dans un programme tech prep du secondaire poursuivent leur formation au collégial.

Plusieurs éléments retiennent notre attention lorsque nous prenons connaissance des recherches portant sur le tech prep et sur son évolution. Dans un premier temps, nous notons des similitudes évidentes entre le tech prep et l'harmonisation des programmes de formation professionnelle et technique au Québec. Il s'agit, en effet, de deux initiatives gouvernementales qui visent à revaloriser la formation professionnelle au secondaire et à augmenter le recrutement des clientèles aux deux ordres d'enseignement. Par ailleurs, nous observons des différences quant à la place accordée à la formation générale au secondaire. Le gouvernement américain cherche à bonifier la formation générale au secondaire professionnel pour mieux répondre aux besoins de formation de la main-d'œuvre alors que le gouvernement québécois, pour le projet d'expérimentation de la nouvelle disposition ministérielle, permet à des élèves de secondaire IV d'avoir accès à la formation technique au cégep. À cela s'ajoute, la nécessaire nuance à faire entre les réalités des deux systèmes d'éducation. On a qu'à penser au rôle que jouent le « college » au États-Unis et le cégep au Québec. Pour ces raisons, la comparaison entre les deux initiatives doit être faite avec prudence.

La recherche sur la réussite et la persévérance scolaires au collégial

Au Québec, le ministère de l'Éducation et le réseau collégial s'interrogent déjà depuis plusieurs années sur les facteurs responsables des taux élevés d'échecs et d'abandons autant

en formation préuniversitaire que technique⁷. Plusieurs travaux tels que ceux de Vigneault (1993), de Terril et Ducharme (1994) et de Rivière, Sauvé et Jacques (1997) ont contribué à faire connaître ces facteurs.

Dans le cadre de notre recherche, l'étude de Terril et Ducharme (1994) paraît particulièrement intéressante parce qu'elle porte sur un très large échantillon composé de deux cohortes d'élèves de secondaire V, dont l'admission au cégep était confirmée, et qu'elle met en relation certaines des caractéristiques spécifiques aux élèves québécois avec les résultats des études américaines. La première cohorte étudiée en 1992 implique 17,777 élèves de 15 cégeps et la seconde en 1993, 42,511 élèves de 45 cégeps dont 4 anglophones. Les élèves ont répondu à un questionnaire couvrant une trentaine de caractéristiques personnelles, sociales, économiques et culturelles. Les auteurs notent que le prédicteur le plus important de réussite et de persévérance scolaires au collégial est la moyenne obtenue au secondaire, mais que d'autres caractéristiques sont également à prendre en considération pour dépister les élèves qui risquent d'échouer au cégep : le temps consacré à l'étude au secondaire, le temps consacré au travail rémunéré, le nombre de cours dans lesquels les élèves s'engagent (celui qui demande un horaire allégé est plus à risque) et le sexe (les filles réussissent mieux que les garçons). Le temps consacré à l'étude au secondaire apparaît le facteur le plus important après la moyenne au secondaire. Cette étude, comme les autres que nous avons consultées, comporte, cependant, certaines limites pour interpréter le contexte de l'harmonisation interordres. En effet, ici, les données sont essentiellement recueillies auprès d'élèves provenant du cursus régulier de formation. Les facteurs responsables seront-ils les mêmes pour les diplômés de la formation professionnelle inscrits en formation technique?

Les nombreuses recherches sur les facteurs de persévérance et de réussite ont contribué au développement de mesures de soutien à la réussite plus ciblées au collégial. Ces mesures se sont adressées, plus particulièrement, aux élèves inscrits à leur première session au cégep car c'est au cours de cette période que les échecs sont les plus nombreux et que les élèves abandonnent davantage leurs études. Les cégeps recourent donc à une panoplie de moyens

⁷ Le taux de diplomation est de 32,4% à 36% pour les cohortes de la formation pré-universitaire, après 2 ans d'études, alors qu'il est de 26,3% à 29,7% pour les cohortes du secteur technique, après 3 ans d'études (entre 1993 et 1996).

qui s'adressent, de façon privilégiée, aux élèves de première session : identification de la clientèle à risque dès son entrée au cégep, organisation d'activités d'accueil, encadrement pédagogique plus serré au cours de la première session, cours de mise à niveau pour ceux dont la préparation est jugée insuffisante, session d'accueil et d'intégration et disponibilité de centres d'aide dans plusieurs disciplines (Fédération des cégeps, 2000). Nous nous sommes demandé, ici, si les cégeps expérimentant les programmes harmonisés allaient uniquement s'appuyer sur les mesures d'encadrement et de soutien déjà en place ou s'ils en développeraient de nouvelles, plus spécifiques, pour répondre aux besoins de leurs élèves?

1.3 Modèle théorique

Pour guider notre démarche, nous avons aussi senti le besoin de nous appuyer sur un modèle théorique qui nous permet de mieux comprendre le phénomène de la réussite et de la persévérance scolaires au post secondaire. Nous savons que du côté américain, des auteurs tels que Astin (1992), Anderson (1987) et Tinto (1993) ont réalisé des études très vastes qui ont donné lieu à des modèles théoriques de la persévérance scolaire. Ces modèles systémiques présentent le comportement scolaire des élèves comme étant une résultante d'une multitude de causes et de facteurs en interaction les uns avec les autres. Le modèle de Tinto nous semble, cependant, le plus intéressant car il situe, dans le temps, l'ordre d'apparition des différents facteurs et causes intervenant dans la décision de l'élève de poursuivre ou d'abandonner ses études. En effet, Tinto prend en compte la période de passage du secondaire au «college» pour, ensuite, considérer le cheminement de l'élève à ce dernier niveau. Dans notre contexte de recherche, les étudiants passent de la formation professionnelle à la formation technique et nous voulons identifier les déterminants qui marquent leur décision de persévérer ou d'abandonner leurs études au cours de leur première année au cégep.

Le modèle de Tinto, publié en 1975, explique que la décision d'abandonner ses études est le résultat du processus longitudinal d'interactions entre l'élève et les systèmes académique et social du collège ou de l'université, processus durant lequel les expériences vécues par

l'élève à l'intérieur de ces systèmes modifient constamment son engagement envers ses études et envers l'établissement. Bien que prenant en compte les caractéristiques de l'élève avant son entrée ainsi que les modalités de l'engagement initial de l'élève (engagement institutionnel et engagement envers ses études), Tinto soutient que c'est l'intégration académique et sociale dans le collège ou l'université qui est le plus directement liée à la décision d'abandonner ou de persévérer car elle a un impact direct sur l'engagement postérieur de l'élève. Plusieurs recherches empiriques ont d'ailleurs démontré cette relation entre l'intégration académique et sociale et la persévérance scolaire (Pascarella et Terenzini, 1983; Stoeker, Pascarella et Wolfe, 1988). Tinto souligne, également, l'impact des facteurs extérieurs au collège ou à l'université sur la décision de l'élève de persévérer ou non car il croit que ce dernier abandonnera ses études s'il perçoit que d'autres types d'investissements lui permettent de retirer de plus grands avantages que ceux que lui rapportent la poursuite des études. Il spécifie, dès 1975, que son modèle s'applique à la réalité d'un établissement et non pas à celle d'un ensemble d'établissements. Il précise, aussi, que chaque élève possède sa propre perception de la réalité et qu'il abandonne ses études pour des raisons différentes durant son parcours scolaire.

Tinto a revu son modèle à plusieurs reprises (1987, 1988, 1992, 1993, 1997) depuis qu'il en a jeté les bases. Ainsi, en 1987, il décide de considérer l'impact des caractéristiques du collège ou de l'université et des forces extérieures au collège ou à l'université⁸ sur la décision de l'élève de persévérer ou d'abandonner. En 1988, il revient sur l'idée que les élèves abandonnent pour différentes raisons au cours de leurs études. Il note aussi le fait que plusieurs recherches démontrent que le taux d'abandon à l'enseignement supérieur est plus élevé au cours de la première année d'études, plus spécifiquement au cours de la première session.

Dans un article datant de 1992, Tinto aborde l'idée qu'il existe probablement une relation entre l'apprentissage de l'élève et la persévérance scolaire. En 1993, il précise les déterminants en lien avec l'engagement de l'élève et les systèmes académique et social. Il

⁸ Les forces extérieures sont, par exemple, le marché du travail ou, encore, la communauté dans laquelle l'élève vit.

faut, cependant, attendre 1997 pour que Tinto pousse plus loin sa réflexion sur les déterminants favorisant l'intégration académique et sociale et pour qu'il aborde le vécu en salle en classe. Il prétend que, pour de nombreux élèves à l'enseignement supérieur, la salle de classe (ou le laboratoire) peut constituer le seul lieu pour rencontrer d'autres élèves et pour entrer en relation avec les enseignants. Pour ces élèves, c'est en salle de classe que se réalise leur intégration sociale et académique, laquelle influence de façon importante leur persévérance scolaire. Il ajoute que les établissements à l'enseignement supérieur se comportent de la même façon que les chercheurs. Certes, ils n'ignorent pas l'importance de l'expérience des élèves en salle de classe sur leur persévérance scolaire, mais ils placent plutôt leurs énergies à l'extérieur de la classe et confient alors aux affaires étudiantes le mandat de favoriser l'intégration académique et sociale. Devant ce constat, Tinto décide d'effectuer une recherche dont les résultats l'amènent à suggérer qu'il existe une relation entre l'implication de l'élève en salle de classe, son intégration académique et sociale, la qualité de l'effort fourni, l'apprentissage et la persévérance.

Étant donné que le modèle de Tinto a été soumis à de nombreuses expérimentations dans une multitude de contextes institutionnels et auprès de différents types d'élèves, nous avons décidé de réaliser cette étude en prenant en compte les déterminants qu'il a identifiés, c'est-à-dire : *les caractéristiques personnelles ainsi que les antécédents scolaires des élèves; leur intégration académique et sociale; leur expérience en salle de classe; les caractéristiques de l'établissement où ils évoluent et les facteurs extérieurs à l'établissement.*

1.4 Objectifs de la recherche

La réalisation d'une étude descriptive sur la problématique du recrutement pour les programmes techniques expérimentateurs ainsi que sur les effets de deux modalités d'harmonisation différentes sur la réussite et la persévérance scolaires des élèves de formation professionnelle et technique nous paraît donc justifiée pour les raisons suivantes :

1. les difficultés de recrutement, appréhendées par le Conseil supérieur de l'éducation, pour les cégeps expérimentant la modification du Règlement sur le régime des études collégiales ;

2. le nombre très restreint de recherches américaines portant sur les effets du tech prep sur la situation scolaire des élèves et 3. l'absence de recherche québécoise sur les expériences d'harmonisation appliquant la modification du Règlement sur le régime des études collégiales et sur les effets des mesures d'encadrement et de soutien offertes sur la réussite et la persévérance des élèves concernés.

Notre étude descriptive poursuit deux objectifs généraux. Le premier, en relation avec les problèmes de recrutement appréhendés, est d'identifier les motivations des élèves de la formation professionnelle, éligibles à des programmes harmonisés, à poursuivre ou à ne pas poursuivre en formation technique. Quant au second objectif, il concerne le cheminement des élèves de la formation professionnelle poursuivant leurs études en formation technique, et il consiste à analyser et comparer les résultats issus de trois expériences mettant en œuvre deux modalités d'harmonisation différentes : une modalité d'expérimentation n'appliquant pas la nouvelle disposition ministérielle et une autre, appliquant cette disposition.

Plus spécifiquement nous voulons :

1. identifier les antécédents familiaux et scolaires ainsi que les motifs des élèves, éligibles aux expériences d'harmonisation visées, à poursuivre leurs études au collégial ;
2. décrire les antécédents familiaux et scolaires ainsi que les motifs des élèves, éligibles aux expériences d'harmonisation visées, à *ne pas* poursuivre leurs études au collégial ;
3. décrire et comparer la situation scolaire des élèves (persévérance, abandon, réussite, échec) provenant de la formation professionnelle, au cours de leur première année de formation (formation technique⁹ et générale) dans les programmes techniques qui font l'objet d'une expérimentation ;
4. décrire et analyser les antécédents familiaux et scolaires ainsi que les perceptions des élèves, provenant de la formation professionnelle¹⁰, face à leur situation scolaire (incluant l'abandon du programme), à leur engagement académique et social ainsi que face à l'encadrement et au soutien reçus, au cours de la première année de formation technique ;

⁹ Bien entendu, il s'agit ici de la formation spécifique. Nous avons choisi l'appellation « formation technique » pour faciliter la lecture aux personnes qui ne proviennent pas du réseau collégial. La formation technique se distingue, d'après nous, plus facilement de la formation générale.

¹⁰ Les élèves rencontrés ici ne sont pas nécessairement ceux interviewés pour l'objectif 1 et 2 car, pour en arriver à cette correspondance, il faudrait interviewer tous les élèves éligibles aux programmes.

5. identifier et décrire les différentes mesures d'encadrement et de soutien offertes aux élèves provenant de la formation professionnelle, au cours de leur première année de formation technique ;
6. comparer les résultats relatifs à la persévérance et à la réussite scolaires des élèves inscrits dans les programmes, qui appliquent la nouvelle disposition à l'article 2 du RREC, et dans le programme harmonisé déjà existant, qui ne l'applique pas, dans le but de faire ressortir les points faibles et les points forts de deux expériences.

1.5 Méthodologie

Pour atteindre les deux premiers objectifs de recherche, liés à la volonté des élèves de formation professionnelle de poursuivre ou non en formation technique dans le cadre du programme harmonisé, nous avons effectué de courtes entrevues semi-dirigées (Daunais, 1992) auprès de 149 élèves de neuf centres de formation professionnelle éligibles aux trois programmes harmonisés offerts dans quatre cégeps. Nous avons jugé nécessaire de recourir à des entrevues plutôt que d'utiliser un questionnaire car les élèves de la formation professionnelle sont peu enclins à écrire et nous risquions de nous retrouver avec beaucoup de questionnaires incomplets. Nous avons, également, rencontré les directions, les professionnels et les enseignants qui étaient, en principe, chargés d'informer les élèves de l'existence du programme harmonisé.

La collecte des données pour les objectifs 3, 4 et 5, liés au cheminement des élèves ayant poursuivi au cégep dans un des programmes harmonisés à l'étude, devait être, conséquemment, effectuée dans les quatre cégeps visés; trois cégeps expérimentant la nouvelle disposition ministérielle ainsi qu'un cégep¹¹ qui n'applique pas cette nouvelle disposition. Ces quatre expériences devaient, finalement, faire l'objet d'une comparaison (objectif 6).

¹¹ Cette expérience a été étudiée dans une recherche antérieure (Ménard, 2002).

La réalité a été toute autrement. En effet, deux expérimentations de la nouvelle disposition ministérielle n'ont pas eu lieu, faute de clientèles suffisantes. Par conséquent, nous avons réalisé notre collecte des données auprès d'un seul cégep expérimentant la nouvelle disposition ministérielle. Ce cégep, situé à Montréal, offre le programme *Techniques de l'informatique*.

L'expérience d'harmonisation, n'appliquant pas la nouvelle disposition, a impliqué le programme de *Technologies du génie électrique*, offert également dans un cégep de Montréal. Ce programme admet des élèves qui ont fait leurs études en formation professionnelle ainsi que leur secondaire 4 et 5 (avec math 436) en concomitance et qui possèdent un diplôme d'études secondaires et un diplôme d'études professionnelles.

Dans les cégeps, les entrevues ont été réalisées auprès des élèves qui ont poursuivi leurs études dans les programmes techniques harmonisés, mais aussi auprès de ceux qui les ont abandonnées après un certain temps. Cette étape nous a permis d'étudier le cheminement des élèves de formation professionnelle ayant poursuivi au cégep dans les deux modalités de programmes, en cernant le profil personnel et scolaire, l'intégration sociale et académique, l'expérience en salle de classe, les réussites et les difficultés ainsi que les besoins de soutien et d'encadrement des élèves persévérant dans leur programme, comme de ceux l'ayant abandonné. Nous avons, également, rencontré les directions, professionnels et enseignants des cégeps qui ont été impliqués dans le processus d'harmonisation.

Les entrevues transcrites intégralement ont été analysées par la méthode d'analyse de contenu selon une approche qualitative (Deslauriers, 1992 ; Huberman et Miles, 1991). Avant de débiter l'analyse, une première série de catégories ont été définies. Elles ont, ensuite, été ajustées au cours du processus d'analyse. Seul le contenu manifeste a été considéré pour cette analyse. Pour vérifier la fiabilité des données codées, l'accord inter-codeurs a été assuré. Une lettre, garantissant l'anonymat des participants et la confidentialité des propos recueillis et demandant l'autorisation d'enregistrer les entrevues, a été signée conjointement par la chercheure principale, la personne qui fait l'interview et la personne interviewée.

Le détail de la démarche méthodologique utilisée pour les objectifs 1 et 2 est présenté au début de la première partie des résultats alors que le détail de la démarche pour les objectifs 3, 4 et 5 est présenté au début de la deuxième partie des résultats. Chacune des deux parties est suivie d'une analyse comparative des résultats.

Deuxième partie

Résultats de la recherche

La problématique du recrutement des finissants de la formation professionnelle

Cette deuxième partie présente, de façon détaillée, la méthodologie utilisée puis l'ensemble des résultats en lien avec les deux premiers objectifs de la recherche :

1. identifier les antécédents familiaux et scolaires ainsi que les motifs des élèves, éligibles aux expériences d'harmonisation visées, à poursuivre leurs études au collégial ;
2. décrire les antécédents familiaux et scolaires ainsi que les motifs des élèves, éligibles aux expériences d'harmonisation visées, à ne pas poursuivre leurs études au collégial.

2.1 Méthodologie

Nous avons réalisé nos entrevues dans neuf centres de formation professionnelle offrant des programmes professionnels donnant accès aux programmes techniques harmonisés. Un centre est affilié au cégep offrant un programme harmonisé antérieur à la nouvelle disposition à l'article 2 du RREC alors que les huit autres offrent un des deux programmes de formation professionnelle bénéficiant de la disposition à l'article 2 du RREC.

L'expérience d'harmonisation antérieure à la nouvelle disposition concerne la clientèle du programme professionnel *Réparation d'appareils électroniques audiovisuels (Électronique)*. Pratiquement, un seul cégep accueille en *Technologies du génie électrique* les diplômés d'un seul centre de formation professionnelle.

Les deux programmes de formation professionnelle bénéficiant de la nouvelle disposition ministérielle rejoignent les élèves en *Techniques d'usinage (Usinage)* et en *Soutien informatique (Informatique)*. Trois cégeps peuvent admettre les diplômés de ces programmes dans un des deux programmes techniques suivants : *Techniques de génie mécanique* ou *Techniques de l'informatique*. Ces diplômés peuvent provenir de n'importe quel centre dispensant la formation professionnelle visée, en autant qu'ils possèdent une formation de niveau secondaire IV. Pour les fins de cette étude, nous avons ciblé huit centres de formation professionnelle. Le programme *Techniques de génie mécanique*, étant offert dans un cégep situé en région, nous avons choisi de faire notre collecte de données dans quatre centres de

formation professionnelle situés à proximité du cégep alors que celui en *Techniques de l'informatique*, étant dispensé dans deux cégeps de la région montréalaise, nous avons retenu quatre centres de la région de Montréal.

Pour réaliser notre collecte de données, nous avons réalisé, entre mars et juin 2003, des entrevues auprès des 16 élèves inscrits au DEP de *Réparation d'appareils électroniques audiovisuels* dans le centre de formation professionnelle identifié, de 65 élèves inscrits au DEP *Techniques d'usinage* dans les quatre centres de formation professionnelle identifiés et de 68 élèves inscrits au DEP *Soutien informatique* dans les quatre centres de formation professionnelle retenus. Les 149 élèves rencontrés devaient, au moment de l'entrevue, avoir terminé plus de la moitié de leur programme de formation professionnelle.

Les entrevues visent à cerner les caractéristiques personnelles, leurs antécédents scolaires (formation antérieure au diplôme d'études professionnelles et degré de réussite scolaire de cette formation antérieure, nombre de modules échoués et repris en formation professionnelle, nombre d'heures par semaine consacrées à l'étude en formation professionnelle), le nombre d'heures travaillées, les effets de l'information reçue au sujet des programmes harmonisés ainsi que les motifs qui amènent ces élèves à poursuivre ou à ne pas poursuivre leurs études au collégial.

Parallèlement, nous avons effectué de courtes entrevues, par téléphone ou en personne auprès des directeurs adjoints (n :3) et des enseignants (n :3) des cégeps concernés ainsi qu'auprès des directeurs ou directeurs adjoints (n :9) et des enseignants (n :4) des neuf centres de formation identifiés, pour cerner l'information qui a été transmise aux élèves dans chacun de ces centres et identifier à quel moment et par quelle personne cette information a été diffusée.

2.2 Portrait des élèves de formation professionnelle

Qui sont-ils?

En ce qui concerne l'âge des élèves (Tableau 1), on constate que la clientèle du programme en *Électronique* s'avère très jeune puisque tous les élèves inscrits au DEP dans cette discipline ont entre 16 et 20 ans. Dans les deux autres programmes, à savoir *Soutien informatique* et *Techniques d'usinage*, la clientèle apparaît plus diversifiée puisque, dans chacun d'entre eux, l'âge des élèves varie entre 16 et 50 ans. Notons que cette diversité dans l'âge de la clientèle est particulièrement forte pour le programme *Soutien informatique* puisque chaque tranche d'âge y est représentée de façon significative.

Tableau 1 : Âge des élèves de la formation professionnelle

	16 à 20 ans	21 à 30 ans	31 à 40 ans	41 ans et plus
Soutien informatique	18	25	15	10
Techniques d'usinage	31	23	8	3
Électronique	16			

La clientèle inscrite en formation professionnelle est essentiellement masculine en *Électronique* (15 hommes et 1 femme) et en *Techniques d'usinage* (61 hommes et 4 femmes) alors qu'en *Soutien informatique*, on retrouve une proportion plus importante de femmes (53 hommes et 15 femmes).

Où vivent-ils?

Tous les élèves du programme en *Électronique* vivent chez leurs parents (n :16) alors que la situation de leurs collègues des deux autres programmes s'avère beaucoup plus diversifiée. En *Techniques d'usinage*, même si certains élèves vivent seuls, en couple ou en colocation (n :24), ils sont près du deux tiers à ne pas avoir quitté le domicile parental (n :41), contrairement au programme *Soutien informatique* où la tendance se renverse puisque un peu plus du tiers des élèves vivent toujours chez leurs parents (n :26) alors que les deux autres

tiers ont quitté le foyer familial (n :42). Notons que c'est dans ce même programme que nous retrouvons le plus grand nombre d'élèves ayant des enfants puisqu'ils sont un tiers environ à être pères ou mères de famille (n :21) alors qu'ils sont très peu nombreux dans le programme *Techniques d'usinage* (n :6) et absents dans celui en *Électronique*.

Qu'ont-ils fait avant?

Les parcours scolaires des élèves avant leur entrée au DEP varient suivant chacune des populations étudiées. En *Électronique*, la clientèle étant homogène, tous les élèves rencontrés sont en voie de compléter leur DES conjointement avec leur DEP. Il s'agit, pour ces élèves, des tous premiers diplômes qu'ils obtiendront puisque aucun des 16 élèves rencontrés n'a, auparavant, expérimenté la formation professionnelle, collégiale ou universitaire. Pour les deux autres programmes, le parcours des élèves diffère. En *Soutien informatique*, si 52 élèves ont complété leur DES, 16 élèves ont aussi effectué des études professionnelles (11 diplômés), 16 ont fréquenté le cégep (5 diplômés) et 9 sont allés à l'université (4 diplômés) avant d'intégrer le DEP en informatique. En *Techniques d'usinage*, ils sont un peu moins nombreux à avoir complété leur secondaire puisque ceux qui ont obtenu leur DES sont au nombre de 45. Le nombre d'élèves ayant expérimenté les formations professionnelle et collégiale avant d'entrer dans le programme *Techniques d'usinage* s'avère, quant à lui, similaire à celui que l'on retrouvait dans le programme *Soutien informatique* puisque, avant de s'inscrire au DEP *Techniques d'usinage*, 15 élèves avaient déjà suivi des études professionnelles (8 diplômés) et 13 élèves étaient déjà passés par le cégep (1 diplômé). Notons, toutefois, que le nombre d'élèves ayant complété l'une ou l'autre de ces deux formations s'avère plus faible en *Techniques d'usinage* qu'en *Soutien informatique*.

L'année précédant l'inscription au DEP, presque la totalité des élèves en *Électronique* étaient aux études (n :15) et il n'y a donc eu aucune rupture pour ces élèves entre leur dernière année de scolarité et leur poursuite en formation professionnelle. La situation de leurs collègues des programmes *Soutien informatique* et *Techniques d'usinage* est très différente. En effet, environ la moitié de chacune de ces clientèles suivait des études l'année précédant l'entrée au DEP (n :26 en *Soutien informatique* et n :35 en *Techniques d'usinage*), certains d'entre eux

occupant aussi parallèlement un emploi, alors que l'autre moitié des élèves se répartissait entre une majorité qui étaient sur le marché du travail (n :24 en *Soutien informatique* et n :18 en *Techniques d'usinage*) et quelques individus qui étaient au chômage (n :6 en *Soutien informatique* et n :11 en *Techniques d'usinage*). Pour ces élèves, l'inscription au DEP faisait donc partie d'un processus de retour aux études.

Comment s'en sortaient-ils avant?

En regard des difficultés scolaires rencontrées avant l'entrée en formation professionnelle, 7 élèves inscrits en *Électronique* disent n'avoir rencontré aucune difficulté lors de leur dernière année de scolarité précédant l'inscription au DEP alors que 7 de leurs collègues en ont rencontré dans une matière et 2 autres dans deux matières. En *Soutien informatique*, les élèves n'ayant rencontré aucune difficulté sont au nombre de 30 alors que 25 de leurs collègues en ont rencontré dans une matière et 13 autres dans deux ou trois matières. En *Techniques d'usinage*, enfin, ils sont particulièrement nombreux à avoir rencontré des difficultés lors de leur dernière année de scolarité puisque seuls 12 des élèves du programme disent n'en avoir rencontré aucune alors qu'ils sont 30 à avoir eu des difficultés dans une matière et 23 à en avoir rencontré dans deux matières. C'est en français que les élèves des trois programmes ont rencontré le plus de difficultés (n :16 en *Soutien informatique* ; n :38 en *Techniques d'usinage* et n :6 en *Électronique*) avec une proportion particulièrement élevée pour les élèves du programme *Techniques d'usinage*. Notons que les élèves des trois programmes ont aussi, mais dans une moins grande mesure, rencontré des difficultés en mathématiques lors de leur dernière année précédant leur entrée au DEP (n :12 en *Soutien informatique* ; n :13 en *Techniques d'usinage* et n :2 en *Électronique*).

2.3 Cheminement scolaire des élèves au cours de leur formation professionnelle

Pourquoi se sont-ils inscrits au DEP?

Les raisons pour lesquelles les élèves disent avoir choisi de s'inscrire dans leur programme de formation professionnelle diffèrent d'un programme à l'autre. En *Électronique*, les élèves se sont, le plus souvent, inscrits au DEP par intérêt pour le domaine (n :13) ainsi que pour le côté pratique du DEP (n :10). En *Soutien informatique*, s'ils sont aussi en grand nombre au DEP par intérêt pour l'informatique (n :41), ils ont également été motivés par les perspectives d'emploi que le diplôme leur offrait (n :26), parce qu'ils souhaitaient acquérir davantage de connaissances (n :21) ou, encore, parce que, pour diverses raisons, ils ne pouvaient pas s'inscrire au cégep (n :17). En *Techniques d'usinage*, les élèves ont, eux, choisi le DEP parce que le domaine les intéressait particulièrement (n :32), parce qu'ils pensaient que ce diplôme leur donnerait de meilleures perspectives d'emploi (n :23), mais aussi parce qu'ils étaient attirés par le côté pratique de la formation (n :21). Si l'intérêt pour leur domaine d'études respectif a donc fortement motivé les élèves des trois programmes à s'inscrire au DEP, notons que cette décision a aussi été motivée par la pratique très présente au DEP pour les élèves en *Électronique* et en *Techniques d'usinage*, par les perspectives d'emploi qu'offre la formation professionnelle pour les élèves en *Soutien informatique* et en *Techniques d'usinage* et par l'impossibilité de pouvoir entrer directement au cégep pour les élèves en *Soutien informatique*.

Tableau 2 : Raisons de l'inscription au DEP des élèves de formation professionnelle

	Soutien informatique	Techniques d'usinage	Électronique
Intérêt pour le domaine	41	32	13
Avoir plus de connaissances	21	5	4
Pour les perspectives d'emploi	26	23	4
Impossibilité de s'inscrire au cégep	17	1	1
Côté pratique du DEP	7	21	10
Durée plus courte du DEP	7	7	
Pas de formation générale	6	4	
Expérience non concluante au cégep	5	3	

Comment s'en sortent-ils au DEP?

Le cheminement des élèves au cours de leur formation professionnelle, en terme de difficultés rencontrées, varie selon chacun des trois programmes. S'ils sont 26 élèves en *Soutien informatique* à n'avoir rencontré aucune difficulté particulière depuis leur inscription au DEP, 40 de leurs collègues ont, eux, été confrontés à certaines difficultés au cours de leur formation professionnelle. Notons que ces 40 élèves ont rencontré des difficultés de différents ordres, mais les modules qu'ils ont le plus souvent cités comme étant à la source de leurs difficultés sont la programmation (n :11) et la réseautique (n :10).

En *Techniques d'usinage*, les élèves n'ayant rencontré aucune difficulté sont au nombre de 22 alors qu'ils sont 43 à avoir éprouvé des difficultés dans certains de leurs modules de formation professionnelle. Si les modules qui sont à la source des difficultés rencontrées par les élèves sont très diversifiés (programmation, dessin, contrôle numérique, etc.), nous observons que près de la moitié des 43 élèves en *Techniques d'usinage* disent avoir rencontré des difficultés en mathématiques (n :19).

En *Électronique*, 5 élèves du programme n'ont rencontré aucune difficulté au cours de leur DEP, ni dans leur cours de formation professionnelle ni dans ceux de formation générale de secondaire IV et V. Par contre, 10 de leurs collègues ont, eux, rencontré des difficultés, que

ce soit dans le cadre de leur formation générale de secondaire IV et V (n :6) ou dans le cadre de leur formation professionnelle (n :6).

Si nous regardons le nombre de modules échoués au cours de la formation professionnelle, 5 élèves du programme en *Électronique* disent n'avoir connu aucun échec, 9 élèves ont eu un échec dans un ou deux modules et 2 élèves en ont eu dans plus de deux modules. En *Soutien informatique*, 34 élèves n'ont pas subi d'échec au cours de leur DEP alors que 28 élèves en ont eu dans un ou deux modules et 6 élèves dans plus de deux modules. En *Techniques d'usinage*, 39 élèves n'ont pas eu d'échec, mais 22 élèves en ont eu dans un ou deux modules et 4 dans plus de deux modules.

Combien de temps investissent-ils dans leurs études?

Les élèves des programmes *Techniques d'usinage* et *Électronique* consacrent peu de temps à l'étude et aux devoirs dans le cadre de leur formation professionnelle puisque ceux consacrant de 0 à 2 heures à cette tâche sont au nombre de 58 sur 65 dans le premier programme et de 13 sur 16 dans le second. En *Soutien informatique*, l'investissement dans les études est plus conséquent puisque 48 élèves investissent plus de 2 heures par semaine à l'étude et aux devoirs alors qu'ils sont 20 élèves à y investir moins de 2 heures. De plus, si le maximum d'heures consacrées à l'étude et aux devoirs est de 6 à 8 heures par semaine pour les élèves en *Électronique* et de 9 à 11 par semaine pour ceux en *Techniques d'usinage*, notons qu'il s'élève à 21 heures et plus pour leurs collègues en *Soutien informatique*.

En ce qui a trait au sentiment que le temps investi dans les études est suffisant, nous remarquons que dans les programmes où le temps investi dans cette tâche est le plus bas, c'est-à-dire dans ceux en *Techniques d'usinage* et en *Électronique*, les positions sur cette question divergent. En effet, en *Techniques d'usinage*, une très grande majorité d'élèves (n :54) considèrent que le temps qu'ils consacrent à l'étude et aux devoirs est suffisant et ils ne voient donc pas la nécessité d'investir davantage de temps à cette tâche alors qu'en *Électronique*, la moitié des élèves estiment que le temps qu'ils investissent est suffisant (n :8) et l'autre moitié pense le contraire. En ce qui concerne le programme *Soutien informatique*,

où les élèves s'investissent beaucoup plus dans l'étude et les devoirs, notons qu'environ la moitié d'entre eux pensent qu'ils devraient y consacrer encore davantage de temps (n :32) alors que l'autre moitié estime que leur investissement actuel est suffisant (n :36).

Parallèlement à leurs études, notons que de nombreux élèves des trois programmes de formation professionnelle occupent un emploi rémunéré. C'est dans celui en *Électronique* qu'ils sont les plus nombreux à travailler puisque seul un élève sur les 16 se consacre exclusivement à ses études, ses collègues occupant tous un emploi, certains de façon continue depuis le début de leur formation (n :9) et d'autres de façon épisodique (n :6). Dans le programme *Techniques d'usinage*, ils sont plus de deux tiers à travailler (n :44), la majorité occupant un emploi de façon régulière depuis le tout début de leur formation (n :36) alors que quelques autres travaillent seulement à l'occasion (n :8). En ce qui concerne le programme *Soutien informatique*, la moitié des élèves travaillent parallèlement à leurs études (n :34), 21 d'entre eux occupant un emploi de façon continue depuis le début de leur formation alors que les 13 autres travaillent de façon épisodique.

Si les élèves du programme *Soutien informatique* sont moins nombreux que leurs collègues en *Électronique* et en *Techniques d'usinage* à occuper un emploi parallèlement à leurs études, précisons que ceux inscrits dans ce programme et qui travaillent, investissent en moyenne plus de temps dans leur emploi que leurs collègues des deux autres programmes. En effet, en *Soutien informatique*, 29 élèves sur les 34 qui occupent un emploi travaillent plus de 14 heures par semaine alors qu'ils sont 11 sur 15 en *Électronique* et 29 sur 44 en *Techniques d'usinage*. Cela explique sans doute que ce sont les élèves en *Soutien informatique* qui sont les plus nombreux à considérer que l'emploi qu'ils occupent les empêche d'investir le temps nécessaire dans leurs travaux d'école (9 sur les 34 élèves qui travaillent contre 6 sur 44 en *Techniques d'usinage* et 2 sur 15 en *Électronique*).

Sont-ils soutenus dans leurs études?

Si nous examinons maintenant comment les élèves de formation professionnelle des trois programmes financent leurs études, nous constatons que les sources de financement sont très variées, mais aussi que le recours à chacune d'entre elles est plus ou moins important selon

chacune des clientèles. En effet, les élèves en *Soutien informatique* financent principalement leurs études grâce à une aide gouvernementale (n :33), à leurs revenus d'emploi (n :23) ainsi qu'à l'aide apportée par leurs parents (n :19). Leurs collègues en *Techniques d'usinage*, eux, financent leur formation professionnelle par le biais de leurs revenus d'emploi (n :39), de l'aide reçue de leurs parents (n :32) ainsi que d'une aide gouvernementale (n :20). Pour ce qui est des élèves en *Électronique*, presque la totalité d'entre eux financent leur formation grâce à l'aide que leur apportent leurs parents (n :14) mais aussi, pour certains, grâce à leurs revenus d'emploi (n :8).

Si seul 1 élève du programme en *Électronique* éprouve des difficultés à financer ses études actuelles, ce chiffre monte à 20 élèves dans le programme en *Techniques d'usinage* pour atteindre celui de 31 élèves en *Soutien informatique* où, donc, 1 élève sur 2 a des difficultés dans le financement de ses études professionnelles.

2.4 Informations sur l'harmonisation transmises aux élèves

Comment et par qui a été transmise l'information sur l'harmonisation?

En Réparation d'appareils électroniques audiovisuels /Technologies du génie électrique

Pour le programme de *Réparation d'appareils électroniques audiovisuels/Technologies du génie électrique*, c'est le centre de formation professionnelle qui effectue le recrutement. Pour ce faire, les enseignants du centre vont rencontrer les jeunes de secondaire III de toutes les écoles secondaires de la région. Ils remettent une lettre d'information à ceux qui manifestent de l'intérêt pour le programme et ils invitent leurs parents par téléphone à une rencontre de présentation. Les finissants admis au collégial sont présents à cette rencontre et font la promotion du programme. L'accent est alors mis sur le fait que les jeunes obtiendront trois diplômes en cinq ans.

En Soutien informatique/Techniques de l'informatique

Implication des deux cégeps dans la transmission de l'information

Il s'avère important de noter que le cégep anglophone de la région montréalaise, offrant *Techniques de l'informatique*, a décidé de n'entreprendre aucune démarche pour recruter la clientèle. Ce cégep ne s'est donc engagé dans aucune démarche de partenariat avec les centres de formation professionnelle offrant le DEP *Soutien informatique* et n'a transmis aucune information sur le programme harmonisé aux élèves inscrits au DEP. Aucune cohorte d'élèves inscrits dans le cadre du programme harmonisé n'a donc démarré à ce jour dans ce cégep.

L'autre cégep de Montréal, donnant le même programme en français, s'est impliqué de façon active dans le recrutement des clientèles et a utilisé divers moyens pour informer et sensibiliser les clientèles concernées à l'existence du programme harmonisé. Il a, tout d'abord, cherché à rejoindre les intervenants des centres de formation professionnelle (direction, conseillers en orientation, enseignants, etc.) en vue de les informer de l'existence du programme harmonisé, de leur faire connaître les modalités de celui-ci et de les impliquer dans sa mise en place et dans sa promotion en voulant en faire des relais de l'information. Parallèlement, des démarches de diffusion de l'information sur le programme harmonisé ont été entreprises auprès des élèves du DEP eux-mêmes qui ont donc été rejoints par divers moyens. Au tout début de l'implantation du programme, deux centres de formation ont toutefois été privilégiés dans la campagne de recrutement entreprise par ce cégep qui a ainsi, en avril 2002, fait parvenir des lettres aux finissants de ces deux centres en vue de les convier à une rencontre d'information sur le programme. À l'automne 2002, le cégep a étendu sa campagne de recrutement en réalisant un CD qui, accompagné d'une invitation pour une rencontre d'information, a été envoyé à l'ensemble des intervenants impliqués dans les commissions scolaires ainsi qu'aux centres de formation professionnelle offrant le DEP *Soutien informatique*. Lors de cette rencontre, le cégep a demandé aux divers représentants des centres de formation présents d'obtenir une liste de leurs finissants du DEP *Soutien*

informatique à qui la direction du cégep a expédié le CD ainsi qu'une lettre d'information les invitant, notamment, à une rencontre d'information.

Les démarches actives de recrutement de ce cégep, réalisées en partenariat avec des centres de formation professionnelle, ont donné des résultats puisqu'il a accueilli des élèves dans le programme harmonisé en janvier 2003 et en janvier 2004.

Implication des quatre centres de formation professionnelle dans la transmission de l'information

Trois des quatre centres de formation professionnelle offrant *Soutien informatique* ont transmis l'information sur le programme à leurs élèves, mais tous ne l'ont pas fait avec la même énergie. Nous tenons à préciser que les données recensées ici sont le reflet des informations transmises par des intervenants rencontrés dans les quatre centres de formation concernés (membres de la direction, professionnels ou enseignants) et qu'elles ne mettent pas l'accent sur l'implication des individus, mais cherchent plutôt à mesurer l'implication collective de chacun des centres.

Dans le premier centre de formation professionnelle offrant le DEP *Soutien informatique*, le programme harmonisé a été présenté aux élèves dès leur arrivée dans l'établissement et ces derniers ont, par la suite, été invités, par le cégep partenaire, à assister à une réunion d'information sur le programme. Selon la direction de ce centre, les élèves ont donc été informés de l'existence et des modalités du programme harmonisé par deux biais différents : à la fois par la direction et les enseignants du centre, mais aussi par le cégep partenaire qui a directement rejoint les élèves pour les informer de la rencontre d'information sur le programme qu'il organisait. Le directeur du centre, qui a activement participé à la transmission de l'information, semble voir d'un bon œil l'instauration de l'harmonisation des programmes DEP/DEC. Ce dernier pense, en effet, que l'harmonisation interordres est nécessaire car elle évite aux élèves qui désirent poursuivre au DEC de refaire les cours déjà suivis dans le cadre de leur DEP. Par ailleurs, celui-ci mentionne que les élèves sont souvent valorisés par leur DEP et que les passerelles peuvent les encourager à « *surfer sur cette*

vague» et, donc, à vouloir poursuivre leurs études. Il prétend d'ailleurs que les enseignants du DEP vont encourager leurs élèves, qui vont se montrer intéressés par le programme harmonisé, à poursuivre leurs études dans ce cadre. Toujours selon le directeur de ce centre de formation professionnelle, la rencontre d'information organisée au cégep est un moyen intéressant de sensibiliser les élèves car cela permet de répondre à leurs questions mais aussi de recruter sur place. En voyant de quelle façon ce directeur appréhende l'harmonisation, il n'est donc pas étonnant de constater que 13 des 16 élèves rencontrés dans ce centre de formation soient au courant de son existence et que 8 d'entre eux aient appris l'existence du programme harmonisé de la bouche même du directeur.

Dans le deuxième centre offrant le DEP, les personnes ressources interrogées sont des enseignants et il est donc évident que leurs propos ne peuvent pas être analysés de la même façon que ceux des membres de la direction recueillis dans les autres centres de formation professionnelle. Ceci dit, malgré des rencontres entre des représentants du MEQ, du cégep partenaire et du centre de formation (en vue de travailler à l'harmonisation théorique des deux programmes), l'implication de l'établissement dans la transmission de l'information semble avoir été limitée. En effet, seule la lettre d'information préparée par le cégep, a été distribuée aux élèves sans que de décision ait été prise collectivement d'encourager les intervenants de ce centre à transmettre l'information sur le programme harmonisé et ses modalités aux élèves concernés.

Dans le troisième centre offrant le DEP, la direction appuie ouvertement l'harmonisation interordres et les enseignants, qui ont tous participé à une rencontre d'information au cégep partenaire, sont au courant de son existence. Bien informés sur l'harmonisation et ses modalités, les enseignants sont donc ceux qui ont diffusé l'information à ce sujet aux élèves de ce centre (20 élèves sur 21 ont entendu parler du programme harmonisé par leurs enseignants).

Le quatrième centre de formation offrant le DEP ne s'est, quant à lui, aucunement impliqué dans la promotion du programme harmonisé. En fait, cette non transmission de l'information est la conséquence d'une décision de la direction du centre qui ne pensait pas que

l'harmonisation verrait le jour et qui a également jugé que les élèves ne seraient pas intéressés par le programme, principalement à cause de l'obligation de suivre des cours de formation générale. Si ces présuppositions suffisent à expliquer le faible engagement de ce centre de formation professionnelle dans la transmission de l'information, notons aussi que ses préoccupations et ses priorités se situent peut-être ailleurs. En effet, à cause de la baisse d'emplois et du nombre d'heures que compte la formation, l'établissement doit gérer des difficultés de recrutements importants.

En *Techniques d'usinage/Techniques de génie mécanique*

Implication du cégep dans la transmission de l'information

Le cégep, situé en région et dispensant *Techniques de génie mécanique*, a développé différents supports en vue d'informer les élèves de formation professionnelle de l'existence du programme harmonisé. Ainsi, le programme est présenté et décrit sur le site WEB du cégep et dans les journaux locaux. Des courriels et des dépliants ont également été envoyés dans tous les centres de formation professionnelle de la province. De plus, en 2002, des rencontres ont été organisées entre des enseignants du cégep et des élèves du DEP *Techniques d'usinage* au sein de trois à cinq centres de formation professionnelle. En mars 2003, un document multimédia décrivant le programme a aussi été acheminé à trente centres de formation de la province. Malgré tous les efforts déployés par le cégep, nous avons pu constater, qu'au sein des centres de formation professionnelle offrant le DEP *Techniques d'usinage* visités, très peu de professionnels ont transmis l'information sur le programme harmonisé aux élèves de DEP. Il nous paraît donc intéressant de nous arrêter sur les discours sous-jacents à la transmission de l'information ou plutôt, dans le cas présent, à la non-transmission de l'information.

Implication des quatre centres de formation professionnelle dans la transmission de l'information

Dans le premier centre de formation offrant le DEP *Techniques d'usinage*, personne ne s'est engagé dans la promotion du programme harmonisé auprès des élèves. Le directeur adjoint, qui a reçu le CD décrivant le programme harmonisé, ne l'a pas visionné et ne sait pas de quoi il s'agit. Ce dernier ne connaît d'ailleurs pas le programme harmonisé. Quant au directeur, il prétend ne pas voir la nécessité de publiciser ce programme car, selon lui, la formation de 1800 heures offerte au DEP suffit à beaucoup d'élèves, d'autant plus qu'un grand nombre d'entre eux savent qu'ils seront embauchés par une entreprise dès que leur formation professionnelle sera complétée. Il apparaît, alors, que ce directeur ne croit pas à l'harmonisation interordres puisque, comme il le dit lui-même, il « *pourrait donner des milliers de raisons pour expliquer pourquoi l'harmonisation ne marche pas* ». L'enseignant interrogé dans ce même centre a, quant à lui, entendu parler de l'harmonisation lors d'une réunion de la Commission scolaire il y a quelques années, mais il note que, depuis, il n'a reçu aucune autre information à ce sujet. Cet enseignant précise ne pas avoir diffusé l'information sur le programme à ses élèves car il se dit surchargé par ses autres obligations professionnelles. De plus, il semble avoir quelques réserves à l'égard de l'harmonisation interordres car il pense que les élèves qui s'inscrivent en formation professionnelle ne sont pas intéressés à poursuivre leurs études au cégep, soit parce qu'ils sont déjà passés par le cégep ou, alors, parce qu'ils se sont orientés vers la formation professionnelle car la formation générale ne les intéressait pas. Par ailleurs, cet enseignant n'est pas porté à conseiller à ses élèves du DEP de poursuivre leurs études au cégep car, à moins de vouloir se spécialiser, ceux-ci sont, selon lui, capables d'intégrer le marché du travail avec leur diplôme d'études professionnelles. Malgré ces diverses réticences, l'enseignant prétend qu'il considère que le programme harmonisé représente une bonne alternative pour ceux qui désirent poursuivre au cégep. Toutefois, il déplore le fait que le cégep partenaire ne fasse pas de recrutement actif au sein des centres de formation et ce manque d'initiative est du, selon lui, au fait que le cégep n'a pas vraiment besoin de clientèle et qu'il n'est pas convaincu de l'utilité de l'harmonisation.

Dans le deuxième centre offrant le programme, le directeur a manifesté, lors de l'entrevue, de l'ouverture face au programme harmonisé puisqu'il a déjà tenté de développer un projet semblable en partenariat avec un cégep, projet qui n'a pas abouti vu que ce cégep n'offrait pas la technique visée. Toutefois, malgré son ouverture, il n'a pas directement pris part à l'effort de transmission de l'information sur le programme harmonisé, apparemment par manque de connaissances sur le programme et ses modalités. Notons, par ailleurs, que la conseillère en orientation, qui avait reçu la documentation et le CD sur le programme harmonisé, n'a pas retransmis l'information à la direction ou aux enseignants du centre car, à ses yeux, celle-ci n'était pas prioritaire. Aucune démarche n'a donc été entreprise dans ce centre en vue d'informer les élèves du DEP *Techniques d'usinage* de l'existence et des modalités du programme harmonisé.

Dans le troisième centre de formation professionnelle à l'étude, les enseignants connaissent l'existence du programme harmonisé puisqu'ils ont participé, avec leurs collègues du cégep, à une rencontre à ce sujet. Dans ce centre de formation, la direction n'a toutefois entrepris aucune démarche collective en vue d'informer les élèves concernés de l'existence du programme harmonisé. Selon les dires du directeur interrogé, les enseignants du cégep ont adopté une attitude de supériorité face à leurs collègues de formation professionnelle et ces rapports entre les uns et les autres ne sont donc pas propices à la concertation et au travail en commun. S'il ne semble pas opposé à la mise en place du programme harmonisé entre les deux niveaux d'enseignement, le directeur pense qu'il serait préférable que le DEP et le DEC soient intégrés dans une seule et même structure.

Dans le quatrième centre de formation, la proximité du cégep a permis une meilleure connaissance de l'existence du programme harmonisé par les intervenants du centre. La transmission de l'information auprès des élèves est cependant demeurée informelle, dépendamment de l'intérêt et de la volonté de chacun. L'enseignant interrogé indique que les élèves connaissent l'existence du programme harmonisé, même si le cégep ne fait pas de recrutement direct et même si la publicité pour le programme s'avère insuffisante. Malgré ce regret que l'information disponible sur le programme ne soit pas plus grande, le CD publicitaire envoyé au centre de formation par le cégep n'a pas été présenté aux élèves car,

aux dires de l'enseignant interrogé, peu de jeunes désirent continuer au cégep. Ce dernier explique aussi le manque d'enthousiasme des divers professionnels du centre de formation face au programme harmonisé par le désir de voir les élèves s'inscrire à l'Attestation de spécialisation professionnelle offerte au centre plutôt que poursuivre au cégep.

La description de la chaîne par laquelle est passée l'information sur le programme harmonisé et les discours sous-jacents à l'engagement de chacun quant à leur rôle dans cette chaîne est particulièrement intéressante. Celle-ci permet, en effet, de voir qu'au sein de certains centres de formation professionnelle aucun effort collectif n'a été entrepris en vue de transmettre l'information sur le programme aux élèves. Dans certains cas, cette information a, en effet, été bloquée par les plus hautes instances des centres de formation professionnelle puisqu'elle n'a pas été diffusée ni aux enseignants, ni aux élèves de ces établissements. Dans d'autres cas, l'information a été transmise par le biais d'un support écrit envoyé par le cégep et distribué aux élèves, mais sans que l'établissement s'investisse activement dans la promotion du programme en reprenant et en développant l'information contenue dans le support écrit distribué. Notons que d'autres centres de formation, eux, se sont totalement investis dans la promotion du programme auprès de leurs élèves de DEP et plusieurs acteurs de ces centres (membres de la direction et enseignants) ont joué un rôle actif de relais de cette information.

2.5 Volonté des élèves de formation professionnelle à poursuivre ou à ne pas poursuivre leurs études

Poursuivre ou non au cégep?

Nous relevons que 88% des élèves du programme en *Électronique*, 26% des élèves en *Soutien informatique* et 3% des élèves en *Techniques d'usinage* interrogés affirment vouloir poursuivre au cégep immédiatement après avoir terminé leur formation professionnelle. Si nous regroupons les élèves qui disent poursuivre et ceux qui envisagent peut-être de le faire, nous constatons que 94% des élèves en *Électronique*, 56% des élèves en *Soutien informatique* et 14% des élèves en *Techniques d'usinage* vont ou envisagent de s'engager

dans un DEC. Les autres élèves répondent qu'ils ne souhaitent pas poursuivre leurs études au cégep.

Tableau 3 : Volonté de poursuivre ou non au cégep des élèves de formation professionnelle

	Oui (tout de suite)	Oui (mais plus tard)	Peut-être (tout de suite)	Peut-être (plus tard)	Non
Soutien informatique	18		15	5	30
Techniques d'usinage	2		3	4	56
Électronique	12	2		1	1

Chez les 38 élèves du programme en *Soutien informatique* qui vont poursuivre ou qui envisagent de le faire, les motivations principales qui poussent ces élèves à vouloir entreprendre un DEC ou à envisager de le faire sont d'acquérir davantage de connaissances (n :25), d'être mieux outillés pour entrer sur le marché du travail (meilleures préparation, chances d'embauche, conditions de travail) (n :23) ou, encore, par intérêt pour le domaine de l'informatique (n :9). Chez les 9 élèves du programme *Techniques d'usinage* qui vont ou considèrent poursuivre leurs études au cégep, les principales raisons venant appuyer cette volonté sont de se sentir mieux outillés pour affronter le marché du travail (meilleures préparation, chances d'embauche, conditions de travail) (n :5) et d'acquérir davantage de connaissances dans leur domaine (n :4). En ce qui concerne leurs 15 collègues du programme en *Électronique* qui vont ou envisagent de poursuivre au cégep, les motifs sont également d'être mieux outillés pour affronter le marché du travail (n :12) et d'acquérir davantage de connaissances (n :11). Certains d'entre eux évoquent aussi le fait que le genre de travail sur lequel débouche le DEP ne les intéresse pas ou les intéresse moins (n :4).

Parmi les raisons évoquées par les élèves ne désirant pas poursuivre au cégep, nous retrouvons pour les programmes *Soutien informatique* et *Techniques d'usinage* des arguments similaires même si ceux-ci, suivant chacun de ces programmes, sont évoqués avec une fréquence plus ou moins forte. En *Soutien informatique*, parmi les 30 élèves qui ne poursuivront pas, les raisons les plus fréquemment évoquées pour justifier la décision de ne pas entreprendre de DEC sont liées à des conditions financières déficientes (n :10), au fait

que le DEC comporte des cours de formation générale (n :7), au fait que les élèves concernés se sentent trop âgés pour entreprendre des études collégiales (n :6) ou, encore, au fait que la durée d'un DEC s'avère trop longue (n :4). Pour les 56 élèves en *Techniques d'usinage* qui ne souhaitent pas poursuivre au cégep, les raisons les plus fréquemment évoquées pour justifier cette décision sont liées aux faits que le DEC comporte des cours de formation générale (n :13), que des études collégiales exigent un lourd investissement financier (n :12), que le DEP s'avère suffisant (n :12), que la durée du DEC est trop longue (n :10), qu'il leur faut travailler rapidement afin de gagner leur vie (n :9), que la formation collégiale leur semble beaucoup trop théorique (n :9) ou qu'ils craignent que le DEC soit trop difficile (n :6).

Le seul élève du programme en *Électronique*, à ne pas souhaiter poursuivre ses études, explique qu'il n'est pas intéressé à suivre les cours de formation générale au cégep.

Parmi les obstacles qui pourraient entraver la volonté de ces élèves de poursuivre au cégep, notons que le manque de ressources financières est l'obstacle le plus souvent évoqué par les élèves du programme en *Soutien informatique* (n :7) et par ceux en *Techniques d'usinage* (n :5).

Qu'est-ce qui caractérise les élèves qui veulent poursuivre?

Dans chacun des trois programmes, les caractéristiques personnelles des élèves inscrits au DEP (l'âge et le sexe), leur bagage scolaire (les diplômes obtenus) et leur réussite au cours de leur formation professionnelle (les échecs et les difficultés rencontrées) ne semblent pas avoir d'impact particulier sur leur volonté d'entreprendre des études collégiales.

En effet, le portrait des élèves du DEP souhaitant poursuivre au cégep se révèle être similaire à celui de leurs collègues qui interrompent leurs études au terme de leur DEP. Ce constat est surprenant, notamment lorsque nous nous arrêtons sur les échecs et les difficultés rencontrées, puisque cela signifie que, même s'ils sont confrontés à certaines difficultés et/ou

échouent des cours, les élèves ne perdent pas leur motivation à vouloir poursuivre leurs études.

Ceux qui connaissent le programme harmonisé sont-ils plus nombreux à poursuivre?

Au regard du tableau ci-dessous, il apparaît que la connaissance de l'existence du programme harmonisé joue cependant dans la volonté de poursuivre au cégep. En effet, parmi les 49 élèves du programme en *Soutien informatique* qui connaissent le programme harmonisé, 29 vont ou envisagent de poursuivre au cégep. Parmi ces 29 élèves, notons que 16 élèves vont poursuivre, de façon sûre, au cégep après l'obtention de leur DEP alors que 13 autres élèves voient cette possibilité comme une option qu'ils choisiront éventuellement, tout de suite après leur DEP ou plus tard. Si nous examinons, maintenant les projets des 19 élèves en *Soutien informatique* qui ne connaissent pas l'existence du programme harmonisé, nous constatons que 9 vont ou envisagent de poursuivre au cégep. Il est important de nuancer ce chiffre car seuls 2 des 9 élèves vont poursuivre au cégep de façon sûre alors que, pour les 7 autres élèves, la poursuite au cégep est de l'ordre de l'éventualité.

Même si très peu d'élèves inscrits au DEP *Techniques d'usinage* envisagent de poursuivre au cégep après l'obtention de leur DEP, il faut noter que ceux qui connaissent l'existence du programme harmonisé sont plus enclins à considérer cette possibilité. En effet, parmi les 44 élèves qui n'ont jamais entendu parler du programme, 1 seul élève envisage éventuellement d'entreprendre un DEC alors que, parmi les 21 élèves qui connaissent l'existence du programme harmonisé, 8 élèves vont ou envisagent de poursuivre au cégep.

Tableau 4 : Volonté de poursuivre ou non au cégep selon la connaissance de l'existence du programme harmonisé

	Soutien informatique (n=68)	Techniques d'usinage (n=65)	Électronique (n=16)
Oui	16	2	14
Peut-être	13	6	1
Non	20	13	1
Élèves connaissant le programme	49	21	16

La connaissance de l'existence du programme harmonisé semble donc jouer dans la volonté d'entreprendre un DEC une fois le DEP obtenu. En effet, les élèves qui ont déjà entendu parler du programme harmonisé sont plus nombreux à considérer poursuivre au cégep et cette volonté, dans ce cas, fait davantage référence à une décision déjà prise qu'à une éventualité.

Interrogés sur le lien entre l'existence du programme harmonisé et leur volonté de poursuivre au cégep, les élèves des programmes *Soutien informatique* et *Techniques d'usinage* nous confirment cette hypothèse. En effet, en *Soutien informatique*, si 9 élèves prétendent que la connaissance du programme harmonisé n'a pas joué de rôle dans leur volonté de poursuivre au cégep puisque ce désir était préexistant à cette nouvelle, 7 élèves soulignent que la connaissance du programme harmonisé a fait émerger chez eux la volonté d'entreprendre des études collégiales et 3 élèves affirment que la présence du programme harmonisé les pousse à concrétiser une volonté préexistante. En *Techniques d'usinage*, 2 élèves notent que la connaissance du programme harmonisé les a amenés à décider d'entreprendre des études collégiales et 1 autre élève précise que cela l'a poussé à concrétiser un projet préexistant. En ce qui concerne le programme en *Électronique*, il faut souligner, ici, que la grande majorité des élèves souhaitaient continuer au cégep avant même de connaître l'existence de l'harmonisation (n :11).

Les avantages que les élèves associent à la possibilité de poursuivre au cégep dans le cadre de l'harmonisation DEP-DEC sont très diversifiés mais, dans les trois programmes, les plus

souvent cités sont : la diminution de la durée du DEC ainsi que le fait que certains cours suivis au DEP soient crédités à l'entrée au cégep, ce qui permet, entre autres, d'éviter la redondance entre les deux formations.

2.6 Perceptions des élèves face à leur cheminement éventuel au cégep

Comment perçoivent-ils les cours de formation générale?

Nous constatons que la majorité des élèves qui vont ou qui envisagent de poursuivre au cégep savent qu'il leur faudra suivre des cours de formation générale (n :22/28 en *Soutien informatique*; n :7/7 en *Techniques d'usinage* et n :16/16 en *Électronique*), mais perçoivent le suivi de ces cours de diverses façons. Dans le programme en *Électronique*, la majorité des élèves (n :13/15) n'y voient aucun problème puisque seuls 2 d'entre eux expriment des réserves à ce sujet, l'un se disant anxieux face aux cours de français et le second se résignant à les suivre puisqu'ils sont obligatoires.

En *Soutien informatique*, 8 élèves n'ont aucune objection particulière face à la formation générale obligatoire au cégep alors que les 16 autres élèves qui se sont prononcés sur cette question émettent différentes craintes ou réserves face à ces cours. Ces derniers s'interrogent, en effet, sur l'utilité ou la pertinence de certains de ces cours, craignent de trouver difficile leur suivi, sont découragés à l'avance par la charge de travail que ces cours vont exiger ou ne sont tout simplement pas intéressés par leur suivi.

En *Techniques d'usinage*, enfin, parmi les 9 élèves qui se sont exprimés sur le sujet, seuls 2 d'entre eux notent que le suivi de ces cours ne leur pose aucun problème alors qu'ils sont 7 à voir d'un moins bon œil le fait de devoir les suivre, principalement pour les mêmes raisons que leurs collègues en *Soutien informatique*.

Comment vont-ils financer leurs études au DEC?

La majorité des élèves des trois programmes qui vont poursuivre au cégep ou qui envisagent de le faire prévoient financer totalement ou en partie leur formation grâce à leurs revenus d'emploi, qu'il s'agisse, pour quelques-uns, des revenus d'un emploi qu'ils occuperont avant leur entrée au cégep ou, plus fréquemment, d'un emploi à temps plein ou à temps partiel qu'ils occuperont parallèlement à leurs études (n : 25 en *Soutien informatique*; n :6 en *Techniques d'usinage* et n :13 en *Électronique*). Les élèves en *Soutien informatique* comme ceux en *Techniques d'usinage* comptent aussi sur les prêts et bourses pour les aider à financer leurs études collégiales puisqu'ils sont 16 sur 36 dans le premier programme et 3 sur 8 dans le second à envisager cette source de financement. Soulignons, enfin, qu'aucun des 8 élèves en *Techniques d'usinage* ayant précisé ses sources de financement ne compte sur l'aide de ses parents pour financer ses études alors que 7 élèves sur 36 en *Soutien informatique* et 9 élèves sur les 15 en *Électronique* prévoient recourir à l'aide de leurs parents.

Ont-ils des attentes quant à l'accueil, à l'encadrement et au soutien offerts au cégep?

En ce qui concerne l'accueil qui leur sera réservé au cégep, le tiers des élèves en *Soutien informatique* ainsi que les deux tiers en *Électronique* mentionnent avoir des attentes particulières. Ceux qui s'expriment sur le sujet disent qu'ils aimeraient, entre autres, qu'une visite du cégep soit organisée, qu'on leur transmette des explications claires sur la formation et sur le fonctionnement du cégep et qu'on leur donne, également, la possibilité de rencontrer les enseignants.

En ce qui concerne l'encadrement et le soutien offerts au cégep, la tendance est similaire. Les principales attentes exprimées par les élèves concernent la disponibilité des professeurs et l'accès à l'encadrement et au soutien dont ils pensent avoir besoin, le besoin de mise à jour de leurs connaissances, un soutien particulier pour ceux ayant quitté le secondaire depuis longtemps, le respect d'une période d'adaptation en début de session, un soutien de la part de la direction et la présence d'un esprit de solidarité entre élèves et enseignants.

Veulent-ils poursuivre après le DEC?

Les élèves du programme *Soutien informatique* qui vont poursuivre au cégep ou qui envisagent éventuellement de le faire sont, en majorité, indécis quant à leur avenir à plus long terme et quant à leur volonté de poursuivre leur scolarité au-delà des études collégiales. En effet, 15 d'entre eux soulignent qu'ils n'excluent pas l'idée d'entreprendre des études universitaires mais leur décision dépendra de divers facteurs. Parallèlement à ces élèves indécis quant à la possibilité d'entreprendre des études universitaires, 2 élèves sont déjà déterminés à s'inscrire à l'université au terme de leur DEC alors que 3 autres élèves pensent qu'ils ne poursuivront pas leurs études parce que l'emploi qu'ils visent n'exige pas un tel niveau d'études, parce qu'ils se considèrent trop âgés ou, encore, parce que leur domaine ne les intéresse pas assez pour entreprendre des études universitaires.

Si la poursuite des études à l'université relève de l'ordre de l'éventualité pour la majorité des élèves en *Soutien informatique*, nous observons que leurs collègues en *Électronique*, eux, considèrent, de façon plus déterminée, entreprendre des études universitaires. Ils sont, en effet, 8 à souhaiter entrer à l'université, que ce soit dans un programme en lien avec l'électronique ou dans une autre discipline pour laquelle ils ont un intérêt. Ces élèves sont, dans ce projet, motivés par la volonté de trouver un emploi bien rémunéré et intéressant, par la passion du domaine dans lequel ils ont envie d'évoluer ou, encore, par l'envie d'enrichir encore davantage leurs connaissances. Quant aux autres élèves du programme, ils attendent de voir comment se fera leur passage au cégep ou ils disent ne pas souhaiter poursuivre leurs études après le DEC.

Parmi les élèves inscrits en *Techniques d'usinage* et qui envisagent de s'inscrire au DEC, relevons que 2 élèves n'envisagent pas de poursuivre leurs études au-delà du cégep alors que 2 de leurs collègues aimeraient entreprendre des études universitaires.

2.7 Ce qui ressort de l'analyse

Comme nous venons de le constater, les élèves souhaitant poursuivre au cégep sont beaucoup plus nombreux en *Électronique* et en *Soutien informatique* qu'en *Techniques d'usinage*. Voyons maintenant ce qui semble avoir marqué leur motivation à poursuivre ou non leurs études.

Les caractéristiques des élèves, les diplômes qu'ils ont obtenus avant leur DEP ainsi que le nombre d'échecs et les difficultés rencontrées au DEP, ne semblent pas avoir d'impact particulier sur leur volonté de poursuivre au cégep. En effet, dans chacun des trois programmes étudiés, les élèves qui vont poursuivre au cégep ou qui envisagent de le faire ont des caractéristiques similaires à celles de l'ensemble des élèves des cohortes étudiées à ces égards. L'analyse des données nous révèle, par ailleurs, que les raisons pour lesquelles les élèves disent s'inscrire dans leur programme de formation professionnelle semblent, en bonne partie, expliquer leur volonté de poursuivre ou pas au cégep par la suite. En *Électronique*, le fait de s'inscrire dans ce DEP spécifique implique, presque automatiquement, la poursuite des études au cégep. Par conséquent, la motivation à poursuivre au cégep est, dès lors, présente au moment même de l'inscription au DEP. En *Soutien informatique*, le quart des élèves avaient choisi la formation professionnelle car ils ne pouvaient pas s'inscrire au cégep alors que cette raison est évoquée par seulement 1 élève en *Techniques d'usinage*. Ces chiffres illustrent que les élèves en *Soutien informatique* étaient, à la base, plus intéressés par la formation collégiale mais que, ne pouvant s'y inscrire, ils se sont donc tournés vers la formation professionnelle. Par ailleurs, notons aussi que le tiers des élèves en *Techniques d'usinage* ont choisi le DEP pour le côté pratique de la formation alors que ce fut le cas pour seulement le dixième de ceux en *Soutien informatique*. Ces chiffres permettent donc, en partie, de mieux comprendre pourquoi les élèves en *Techniques d'usinage*, particulièrement intéressés par la pratique, semblent moins motivés à poursuivre au cégep où la formation offerte est perçue, par plusieurs d'entre eux, comme trop théorique (n :9). Nous constatons donc que plusieurs des élèves qui souhaitent entreprendre un DEC manifestent de l'intérêt pour les études collégiales avant même leur inscription au DEP.

Ceci considéré, il paraît particulièrement intéressant d'examiner les buts poursuivis par les élèves désirant poursuivre ou non au cégep ainsi que le rôle des divers acteurs impliqués dans la transmission de l'information. Les buts les plus fréquemment énoncés par les élèves souhaitant poursuivre au cégep sont de parfaire leurs connaissances et de mieux se préparer au marché du travail. Ces élèves, motivés à poursuivre, ont donc des buts clairs de formation. Nous constatons que les élèves en *Électronique* et en *Soutien informatique* sont beaucoup plus nombreux à exprimer ces buts que ceux en *Techniques d'usinage*. Nous notons, également, que des élèves en *Soutien informatique* veulent poursuivre par intérêt pour le domaine de l'informatique. Quant aux motifs des élèves de ne pas poursuivre, ils sont majoritairement énoncés par les élèves en *Techniques d'usinage*. Plusieurs d'entre eux affirment que le DEP est suffisant ou qu'ils veulent terminer rapidement leurs études afin de pouvoir entrer sur le marché du travail. Pour les élèves en *Électronique* et en *Soutien informatique*, les buts poursuivis confèrent donc à l'opportunité de poursuivre au cégep une utilité certaine. Par contre, en *Techniques d'usinage*, la poursuite au cégep n'est pas perçue par les élèves comme une étape nécessaire à l'atteinte des buts qu'ils se sont fixés.

Abordons maintenant l'impact qu'a la perception des élèves de pouvoir ou non contrôler la tâche de poursuivre leurs études en formation technique sur leur motivation à poursuivre. Nous constatons que plusieurs élèves, qui ne veulent pas poursuivre, justifient leur décision en s'appuyant sur des motifs reflétant une incertitude face à leur capacité à contrôler les diverses modalités des études collégiales. Certains élèves ne pensent pas réussir à faire face aux cours de formation générale obligatoires. D'autres signalent qu'ils considèrent les études au cégep trop longues pour y persévérer. D'autres, encore, considèrent que les cours au cégep sont trop théoriques et/ou trop difficiles. Enfin, au-delà de la forme ou du contenu de la formation que ces élèves ne pensent pas pouvoir contrôler et qui les dissuade donc de poursuivre au cégep, notons que des considérations financières les découragent aussi à poursuivre.

La crainte de ne pas pouvoir assurer l'investissement financier que représentent des études collégiales se retrouve dans une proportion à peu près égale dans le programme *Techniques d'usinage* et dans celui de *Soutien informatique*. Par contre, nous pouvons constater que les

autres motifs qui expliquent la non-poursuite au cégep, et qui sont liés à la crainte de ne pas avoir le contrôle sur le cours des études collégiales (comme le suivi de cours de formation générale), se retrouvent en plus grand nombre chez les élèves inscrits au programme *Techniques d'usinage*.

Pour terminer, analysons le rôle joué par les divers acteurs dans la transmission de l'information au sujet du programme harmonisé. Il semble exister un lien entre l'intention de poursuivre ses études ou non dans le programme harmonisé (et, par conséquent, les buts énoncés) et le fait d'avoir reçu ou pas de l'information à ce sujet. En effet, les programmes où les élèves disent vouloir poursuivre sont ceux pour lesquels la transmission de l'information a été systématique. Elle a été non seulement systématique, mais elle a fait l'objet d'une implication de la part des deux ordres d'enseignement et a permis de donner confiance aux élèves quant à leurs capacités à réussir des études collégiales. Cette implication des différents intervenants ne permet-elle pas de confirmer, aux yeux des élèves, *la valeur* de poursuivre ses études en formation technique et, par le fait même, n'est-elle pas déterminante dans le choix de plusieurs élèves?

Au-delà de la transmission de l'information sur le programme, nous constatons que l'existence même de ce programme et ses modalités spécifiques ont joué sur la décision de plusieurs élèves de poursuivre au cégep car, avant de savoir qu'ils pouvaient poursuivre au cégep dans ce cadre, ils n'envisageaient pas d'entreprendre un DEC.

Troisième partie

Résultats de la recherche

Le cheminement scolaire des élèves au cégep

La présentation des résultats de la recherche se fait en deux temps. Dans un premier temps, nous décrivons les résultats concernant les élèves de formation professionnelle qui ont poursuivi leurs études en formation technique au cégep, alors que, dans le second, nous nous centrons sur les élèves qui ont abandonné leurs études au cours de leur formation technique.

3.1 Les élèves qui poursuivent leurs études au cégep

Les résultats que nous présentons ici sont en lien avec les objectifs spécifiques 3, 4 et 5 de la recherche. Nous abordons, d'abord, le détail méthodologique propre à l'atteinte de chacun des objectifs. Ensuite, nous présentons les résultats dans l'ordre suivant : les caractéristiques personnelles des élèves que nous avons rencontrés; leurs antécédents familiaux et scolaires; leur connaissance du programme harmonisé; les taux de réussite et de persévérance scolaires de ces élèves au cégep; leurs perceptions face à leur situation scolaire, leur engagement académique et social, l'encadrement et le soutien reçus et, enfin, les avantages et inconvénients du programme ainsi que les améliorations à y apporter.

3.1.1 Méthodologie

Pour répondre à l'objectif 3, « décrire et comparer la situation scolaire des élèves provenant de la formation professionnelle au cours de leur première année de formation dans les programmes techniques qui font l'objet d'une expérimentation », nous avons demandé aux directions de cégeps de nous fournir des données sur le taux de persévérance ainsi que sur les cours réussis et échoués (cours techniques et généraux) de tous les élèves provenant de la formation professionnelle inscrits dans les deux expériences étudiées et ce, au terme de la première et de la deuxième sessions de formation. Les cégeps se sont montrés plutôt frileux à fournir de l'information en regard du cheminement scolaire des élèves en nous expliquant, qu'étant donné le petit nombre d'élèves impliqués, les résultats n'étaient pas significatifs. Nous avons donc uniquement obtenu les taux de persévérance et les moyennes générales en

formation technique et en formation générale des élèves inscrits dans les programmes harmonisés. Ces résultats sont intégrés dans la séquence des résultats issus des entrevues réalisées auprès des élèves.

Quant à l'objectif 4, « décrire et analyser les antécédents familiaux et scolaires ainsi que les perceptions des élèves, provenant de la formation professionnelle¹², face à leur situation scolaire (incluant l'abandon du programme), à leur engagement académique et social ainsi que face à l'encadrement et au soutien reçus, au cours de la première année de formation technique », il a été traité par le biais d'entrevues semi-dirigées. Les élèves, provenant de la formation professionnelle et inscrits dans les programmes harmonisés à l'étude, qui ont accepté de participer à la recherche ont été rencontrés, pour une première cohorte, une fois au terme de leur deuxième session et pour la deuxième, généralement deux fois. Nous avons décidé de rencontrer des élèves appartenant à deux cohortes alors qu'au départ nous avions planifié de rencontrer une seule cohorte. En fait, lorsque nous avons pris conscience que seulement deux des quatre programmes expérimentateurs allaient démarrer, nous nous sommes demandés de quelle manière optimiser notre collecte d'informations. Une cohorte admise en janvier 2003 en était déjà à sa deuxième session de formation lorsque nous avons rencontré nos partenaires des cégeps. La seconde cohorte ne devait débiter qu'en janvier 2004. C'est ainsi qu'à l'automne 2003 nous avons décidé de rencontrer les élèves de la première cohorte qui en étaient à leur deuxième session pour, ensuite, poursuivre avec ceux de la deuxième cohorte que nous avons vus à deux reprises. Notre intention était alors d'augmenter le nombre d'élèves rencontrés et, par conséquent, d'obtenir des résultats plus significatifs.

Nous avons choisi de rencontrer les élèves de la deuxième cohorte à deux reprises : aux deux tiers de leur première session afin de connaître leurs perceptions concernant leur première session et, aux deux tiers de la seconde, pour vérifier si leurs perceptions demeuraient les mêmes ou se modifiaient, étant donné l'évolution de leur situation et les mesures d'encadrement et de soutien reçues. Il faut aussi garder en mémoire que les élèves

¹² Les élèves rencontrés ici ne sont pas nécessairement ceux interviewés pour l'objectif 1 et 2 car, pour en arriver à cette correspondance, il faudrait interviewer tous les élèves éligibles aux programmes.

poursuivant en *Techniques de l'informatique* et qui possèdent un niveau secondaire IV et un DEP doivent suivre des cours de mise à niveau au cours de leur première session au cégep. Ceci a pour conséquence qu'ils n'abordent que peu de leurs cours de formation générale au programme avant la deuxième session. Si nous voulons pouvoir saisir une partie des enjeux liés à la formation générale, il nous fallait donc revoir les élèves à leur deuxième session.

Tous les élèves n'ont pas été rencontrés. À ceux qui ont refusé de participer à la recherche, s'ajoutent les élèves qui avaient déjà abandonné leur DEC au moment des entrevues et qui se sont, par conséquent, retrouvés dans la partie concernant les abandons sans avoir jamais été interviewés durant leurs études (Tableau 5). En *Techniques de l'informatique*, 14 élèves sur 21 de la première cohorte, 13 élèves sur 18 à la première session et 8 élèves sur 12 à la deuxième session pour la deuxième cohorte, ont répondu à nos questions. Pour *Technologies du génie électrique*, nous avons pu rencontrer 8 élèves sur 10 de la première cohorte, 7 élèves sur 8 à la première session et 4 élèves sur 5 à la deuxième session pour la deuxième cohorte. Comme vous pouvez le constater, plusieurs élèves de la deuxième cohorte n'ont pas accordé de deuxième entrevue, ce qui nous oblige à beaucoup de prudence dans l'interprétation des résultats.

Tableau 5 : Rapport entre le nombre d'élèves interviewés et le nombre d'élèves inscrits aux programmes en formation technique

Nbre d'élèves interviewés / nbre d'élèves inscrits	INFORMATIQUE			GÉNIE ÉLECTRIQUE		
	Cohorte 1 2 ^e session	Cohorte 2 1 ^{ère} session	Cohorte 2 2 ^e session	Cohorte 1 2 ^e session	Cohorte 2 1 ^{ère} session	Cohorte 2 2 ^e session
	14/21	13/18	8/12	8/10	7/8	4/5

En ce qui concerne le centre de formation professionnelle d'origine, nous constatons, qu'en *Techniques de l'informatique*, les élèves proviennent de plusieurs centres. Dans la première cohorte, si 10 élèves sont issus de trois centres de formation professionnelle, les 4 autres viennent de quatre centres différents. La deuxième cohorte, quant à elle, se révèle être moins diversifiée puisque les élèves proviennent uniquement de trois centres de formation différents avec une proportion importante d'élèves issus d'un même centre, celui-là même qui s'est le

plus investi dans la transmission de l'information auprès des élèves. Quant au programme harmonisé *Réparation d'appareils électroniques audiovisuels / Technologies du génie électrique*, étant donné qu'il est offert en partenariat entre un seul centre de formation professionnelle et un seul cégep, il n'est pas étonnant de constater que les élèves du DEC de *Technologies du génie électrique* rencontrés proviennent tous du même centre de formation professionnelle qui est le centre de formation partenaire. On comprend donc que les élèves que nous avons interrogés au cégep ne sont pas nécessairement les élèves que nous avons vus à la fin de leur formation professionnelle car il aurait fallu pouvoir interviewer tous les élèves de formation professionnelle éligibles aux programmes visés pour nous assurer de cette correspondance ; ce qui n'est pas possible avec le budget dont nous disposons.

Les élèves de chacune des deux expérimentations ont d'abord été invités à préciser leurs caractéristiques personnelles, leurs antécédents scolaires et comment ils ont reçu l'information sur le programme harmonisé. Ensuite, ils ont été interrogés au regard de leurs perceptions face à leur situation scolaire, leur engagement académique (leurs perceptions et l'impact de leur environnement) et social (implication dans des activités sociales et parascolaires), l'encadrement et le soutien reçus ainsi que les avantages, inconvénients et améliorations à apporter au programme.

Pour atteindre l'objectif 5, « identifier et décrire les différentes mesures d'encadrement et de soutien offertes aux élèves provenant de la formation professionnelle, au cours de leur première année de formation technique », nous avons interviewé 2 directions adjointes, 2 aides pédagogiques individuels et 10 enseignants de formation générale et technique au cégep en regard de leurs perceptions concernant : 1. les besoins d'encadrement organisationnel et de soutien pédagogique spécifiques des élèves provenant de la formation professionnelle ; 2. l'encadrement organisationnel et le soutien pédagogique spécifiques qu'ils mettent en œuvre pour ces élèves et 3. les effets perçus de ces interventions sur la persévérance et la réussite scolaires des élèves.

L'objectif 6, « comparer les résultats relatifs à la persévérance et à la réussite scolaires des élèves inscrits dans les programmes qui appliquent la nouvelle disposition à l'article 2 du

RREC et dans le programme harmonisé déjà existant qui ne l'applique pas, dans le but de faire ressortir les points faibles et les points forts des deux expériences », fait l'objet de l'analyse des résultats, placée à la fin de cette troisième partie du rapport.

3.1.2 Portrait des élèves qui ont poursuivi leurs études

Qui sont-ils?

Si nous examinons les caractéristiques personnelles des élèves de formation professionnelle ayant poursuivi au cégep, nous constatons que les deux cohortes rencontrées en *Techniques de l'informatique* s'avèrent très différentes l'une de l'autre en ce qui a trait à l'âge des élèves (Tableau 6). La première regroupe, en effet, une population très diversifiée (2 élèves ont de 18 à 20 ans, 8 élèves ont de 21 à 24 ans et 4 élèves ont de 40 à 50 ans) alors que la seconde est plus homogène et plus jeune, tous les élèves ayant entre 18 et 22 ans. En *Technologies du génie électrique*, les deux cohortes sont composées d'une clientèle jeune dont l'âge se situe entre 18 et 20 ans.

Tableau 6 : Âge des élèves en formation technique

	INFORMATIQUE			GÉNIE ÉLECTRIQUE		
	Cohorte 1 2 ^e session	Cohorte 2 1 ^e session	Cohorte 2 2 ^e session	Cohorte 1 2 ^e session	Cohorte 2 1 ^e session	Cohorte 2 2 ^e session
18 à 20 ans	2	7	3	8	7	4
21 à 22 ans	5	6	5			
23 à 24 ans	3					
40 à 50 ans	4					

Quant au nombre de femmes et d'hommes inscrits dans les deux programmes harmonisés, la répartition s'avère fort différente. En effet, la clientèle inscrite en *Techniques de l'informatique* est presque exclusivement masculine puisqu'on retrouve une seule femme dans la première cohorte alors que, dans le programme de *Technologies du génie électrique*, plus du tiers des élèves des deux cohortes sont des femmes.

Où vivent-ils?

La situation résidentielle des élèves varie, comme on peut s'y attendre, en fonction de l'âge de ces derniers. Ainsi, au sein de la première cohorte en *Techniques de l'informatique*, les élèves qui vivent chez leurs parents (n :8/14) sont moins nombreux que dans la seconde cohorte (n :11/13 à l'hiver 2004 et n :6/8 à l'automne 2004) et que dans le programme de *Technologies du génie électrique*. En *Informatique*, les élèves ayant quitté le domicile parental vivent alors en couple, avec ou sans enfant (n :5 pour la première cohorte), en collocation (n :1 pour la première cohorte) ou en résidence étudiante (n :2 pour la deuxième cohorte à chacune des sessions). En *Technologies du génie électrique*, les élèves qui vivent chez leurs parents sont 7 sur les 8 de la première cohorte, 5 sur les 7 de la deuxième cohorte rencontrés à l'hiver 2004 et 2 sur les 4 de cette même cohorte rencontrés à l'automne 2004. Parmi les 5 élèves ayant quitté le domicile parental, 3 vivent seul ou en collocation, 1 vit en couple et 1 en résidence étudiante.

3.1.3 Antécédents scolaires

Il faut noter ici que nous n'avons pas demandé aux élèves de la deuxième cohorte rencontrés à l'automne 2004 (donc au cours de leur deuxième session d'études) de répondre aux questions portant sur leurs antécédents scolaires puisqu'ils avaient déjà été interrogés sur le sujet lors de la première session et, depuis, les informations en lien avec leurs antécédents scolaires n'avaient pas changé.

Qu'ont-ils fait avant leur DEP?

Les parcours scolaires des élèves avant leur entrée au DEP varient beaucoup d'un programme à l'autre.

Pour la première cohorte en *Techniques de l'informatique*, nous notons que 8 élèves sur les 14 rencontrés étaient aux études avant leur inscription au DEP, 5 étaient sur le marché du

travail et 1 arrivait tout juste de l'étranger. Au sein de la seconde cohorte, 12 des 13 élèves rencontrés à l'hiver 2004 étaient aux études avant leur inscription au DEP alors que le dernier était sur le marché du travail. Les élèves de cette même cohorte, rencontrés à l'automne 2004, se répartissaient alors entre 7 qui étaient aux études et 1 qui travaillait. En *Technologies du génie électrique*, les élèves inscrits au programme étaient tous aux études avant leur entrée au centre de formation professionnelle.

Si nous regardons la période de temps écoulé entre la fin du DEP et l'entrée dans le programme harmonisé, nous constatons qu'environ la moitié des élèves de chacune des cohortes en *Techniques de l'informatique* sont entrés au DEC très peu de temps après avoir complété leur DEP alors que l'autre moitié a connu un délai de plus de cinq mois. En effet, 6 élèves parmi les 14 de la première cohorte ont connu un délai inférieur à deux mois, 3 élèves ont attendu de cinq à huit mois et 5 élèves ont vu passer une année ou plus entre la fin de leur formation professionnelle et leur inscription au DEC harmonisé. Pour la deuxième cohorte en *Techniques de l'informatique*, 7 élèves sont passés du DEP au DEC dans un délai inférieur à trois semaines, 3 élèves ont attendu de cinq à huit mois et 3 élèves ont connu un délai d'un an ou plus. Quant aux élèves des deux cohortes en *Technologies du génie électrique*, la presque totalité d'entre eux, soit 14 sur 15, sont passés directement de la formation professionnelle au cégep¹³, alors qu'un seul élève a attendu un an avant de débiter son DEC.

Parmi les élèves en *Techniques de l'informatique* ayant connu un délai significatif entre les deux formations, peu d'entre eux sont restés inactifs puisque seulement 2 élèves de la première cohorte n'ont eu aucune occupation pendant cette période, leurs démarches de recherche d'emploi s'étant révélées infructueuses. Quant aux autres élèves, la plupart d'entre eux ont travaillé pendant un certain laps de temps alors que quelques-uns ont suivi des cours aux adultes en vue de compléter leur secondaire ou, alors, ont expérimenté le cégep en s'inscrivant dans un programme régulier. Pour plusieurs des élèves ayant travaillé, ce passage par le marché du travail leur a permis de se rendre compte combien il leur serait difficile de trouver un emploi avec leur DEP, ce qui les a encouragés à s'inscrire au DEC. En *Technologies du génie électrique*, le seul élève du programme ayant connu un délai entre la

¹³ La formation professionnelle se termine en décembre alors que la formation technique débute en janvier.

fin de son DEP et son entrée au cégep a occupé un emploi pendant cet intervalle. Il précise d'ailleurs que ce délai a eu un impact positif sur sa poursuite au cégep car, durant cette période, il a pu prendre du recul face à ses études, en plus de se confronter aux conditions difficiles prévalant sur le marché du travail.

En ce qui a trait aux formations entreprises ou aux diplômes complétés avant l'entrée au DEP, le profil de nos deux clientèles à l'étude diffère totalement (Tableau 7). Dans le programme *Techniques de l'informatique*, la plupart des élèves ont complété leur DES (n :11 sur les 14 élèves de la première cohorte et n :10 sur les 13 de la seconde cohorte), ce qui n'implique pas nécessairement qu'ils avaient les préalables requis pour entrer dans le programme technique. Par ailleurs, plusieurs de ces élèves avaient aussi, derrière eux, une expérience académique dépassant le secondaire puisque 7 élèves de la première cohorte et 5 élèves de la seconde cohorte avaient déjà suivi des études au cégep et 2 élèves de la première cohorte avaient entrepris des études universitaires dans leur pays d'origine. La clientèle du programme en *Technologies du génie électrique* se caractérise, quant à elle, par l'homogénéité du cheminement de ses élèves. Ces derniers ont, en effet, tous complété un secondaire III et ont terminé leur secondaire IV et V en concomitance avec leur DEP.

Tableau 7 : Études entreprises et/ou complétées avant l'entrée au DEP des élèves de formation technique

	INFORMATIQUE		GÉNIE ÉLECTRIQUE	
	Cohorte 1 2 ^e session (14 ét.)	Cohorte 2 1 ^e session (13 ét.)	Cohorte 1 2 ^e session (8 ét.)	Cohorte 2 1 ^e session (7 ét.)
DES complet	11	10		
DES partiel	3	3		
DES en cours			8	7
DEP	1	1		
Études au cégep	7	5		
Études universitaires	2			

Pourquoi se sont-ils inscrits au DEP?

Les élèves des deux programmes ont été motivés à s'inscrire en formation professionnelle pour différentes raisons (Tableau 8). En *Techniques de l'informatique*, une très grande majorité des élèves se sont inscrits au DEP par intérêt pour l'informatique et, donc, parce qu'ils souhaitaient acquérir des connaissances dans ce domaine ou enrichir celles qu'ils possédaient déjà (n :12 pour la première cohorte et n :10 pour la seconde cohorte). Cette expérience, pour la majorité d'entre eux, ne s'étant pas révélée concluante, ils ont donc décidé de mettre un terme à la formation collégiale entreprise pour se rediriger vers le DEP. D'autres élèves se sont orientés vers la formation professionnelle parce que, n'ayant pas les préalables exigés, ils ne pouvaient pas poursuivre leurs études à un niveau supérieur au DEP (n :5 pour la première cohorte et n :6 pour la seconde cohorte). Soulignons, enfin, que certains élèves de la première cohorte ont aussi été motivés à poursuivre au DEP pour les perspectives d'emploi et l'intégration rapide au marché du travail qu'ils pensaient que le suivi de la formation professionnelle leur offrirait (n :6). Au sein du programme *Technologies du génie électrique*, les raisons de l'inscription au DEP ont été guidées par la possibilité d'obtenir trois diplômes en cinq ans (n :7 pour la première cohorte et n :4 pour la deuxième cohorte), par intérêt pour l'électronique (n :4 pour la première cohorte et n :6 pour la deuxième) ainsi que pour les perspectives d'emploi prometteuses et l'intégration rapide au marché du travail (n :5 pour la première cohorte).

Tableau 8 : Raisons de l'inscription au DEP des élèves de formation technique

	INFORMATIQUE		GÉNIE ÉLECTRIQUE	
	Cohorte 1 2 ^e session (14 ét.)	Cohorte 2 1 ^e session (13 ét.)	Cohorte 1 2 ^e session (8 ét.)	Cohorte 2 1 ^e session (7 ét.)
Intérêt pour l'informatique, pour les connaissances dans ce domaine	12	10	4	6
Après une expérience non concluante au cégep	7	5		
Appréciation du format général et particulier de la formation			7	4
Impossibilité de poursuivre leurs études à un niveau supérieur au DEP	5	6		
Pour les perspectives d'emploi et l'intégration rapide au travail	6		5	
Pour la courte durée du DEP	3			

Comment s'en sortaient-ils au DEP?

En ce qui concerne le nombre d'échecs au cours de la formation professionnelle, près de la moitié de chacune des clientèles inscrites en *Techniques de l'informatique* n'a eu aucun échec au DEP (n :7/14 pour la première cohorte et n :6/13 pour la deuxième cohorte) alors que certains de leurs collègues ont eu un échec à un de leurs modules (n :4/14 pour la première cohorte et n :5/13 pour la deuxième cohorte) et que d'autres ont eu un échec dans deux ou trois modules (n :3/14 pour la première cohorte et n :2/13 pour la deuxième cohorte). Quant aux élèves du programme *Technologies du génie électrique*, 6 des 8 élèves de la première cohorte disent avoir eu des échecs au cours de leur formation professionnelle. Parmi ces 6 élèves, 4 ont eu un (n :3) ou deux (n :1) échecs dans leurs cours de secondaire (mathématique, histoire, sciences physiques), alors que 5 élèves en ont eu un (n :2) ou deux (n :3) dans les modules d'électronique. Pour la deuxième cohorte, 2 élèves ont eu des échecs, l'un en a eu trois dans ses cours du secondaire et le second en a eu un dans un module d'électronique.

3.1.4 Connaissance de l'existence de l'harmonisation et de ses modalités

Les questions en lien avec la connaissance du programme harmonisé ont uniquement été posées aux élèves de la première cohorte et de la deuxième cohorte au moment de la première entrevue, tout comme les questions portant sur les antécédents scolaires des élèves.

Comment les élèves ont-ils connu l'harmonisation?

Au regard des divers biais par lesquels l'information sur l'harmonisation a été transmise aux élèves, nous constatons un grand contraste entre la façon dont elle a circulé dans l'un et l'autre des deux programmes à l'étude.

Pour le programme *Techniques de l'informatique*, parmi les 13 élèves de la première cohorte, 6 élèves ont été informés de l'existence du programme harmonisé au cours de leur DEP alors qu'ils sont 7 à avoir reçu cette information alors qu'ils avaient fini leur DEP et quitté leur centre de formation professionnelle. Cette diffusion tardive de l'information ne semble pas s'être produite avec la seconde cohorte puisque les 13 élèves la constituant ont obtenu l'information sur le programme harmonisé alors qu'ils suivaient leur DEP. En ce qui concerne les moyens par lesquels les élèves ont obtenu cette information, ils sont très diversifiés, notamment en ce qui concerne la seconde cohorte. Dans la première cohorte inscrite au DEC *Techniques de l'informatique*, nous constatons que les élèves ont appris l'existence du programme harmonisé par une lettre ou un CD (n :12), en assistant à une séance d'information au cégep (n :13) ou, encore, de la bouche d'une ou de plusieurs personnes oeuvrant au sein de leur centre de formation professionnelle (n :5). Leurs collègues de la seconde cohorte, quant à eux, ont été informés de l'existence et des modalités du programme harmonisé par une plus grande variété de sources puisque si, en très grande majorité, ils ont connu l'existence du programme par le biais d'une ou de plusieurs personnes oeuvrant au sein de leur centre de formation professionnelle (n :11), ils ont aussi, mais dans une moins grande mesure, entendu parler du programme par une personne du cégep partenaire qui s'est déplacée jusqu'à leur centre de formation professionnelle (n :6), par une lettre ou CD (n :5) ou, encore, grâce à des séances d'information sur le programme organisée

au cégep (n :3). Notons, aussi, que 9 élèves de la première cohorte et 2 élèves de la seconde cohorte inscrits au programme *Techniques de l'informatique* prétendent qu'aucune personne au sein de leur centre de formation professionnelle ne leur avait parlé de l'existence et des modalités du programme harmonisé.

En *Technologies du génie électrique*, vu la structuration du programme, tous les élèves interrogés ont été informés de l'existence de l'harmonisation (n :8 pour la première cohorte et n :6 pour la seconde cohorte) par un enseignant du DEP qui est passé dans leur classe de secondaire III pour le leur présenter. Les 8 élèves de la première cohorte ont aussi reçu des dépliants portant sur le programme.

Que savaient les élèves avant leur inscription au DEC?

Parmi les informations que les 27 élèves en *Techniques de l'informatique* ont reçues (n :14 pour la première cohorte et n :13 pour la seconde) avant leur inscription au DEC, celles qui ont le plus retenu leur attention sont celles liées au fait que, dans le cadre du programme harmonisé, certains cours suivis au DEP étaient crédités aux élèves poursuivant au cégep (n :10 pour chacune des deux cohortes) et que la durée du DEC se trouvait ainsi diminuée (n :8 pour chacune des deux cohortes). Pour les 15 élèves inscrits au programme *Technologies du génie électrique* (n :8 pour la première cohorte et n :7 pour la seconde), les informations retenues divergent quelque peu. Les principaux renseignements retenus sont en lien avec la possibilité d'obtenir trois diplômes en cinq ans (n :13), d'avoir un accès facilité pour entrer au cégep (n :5) et de voir certains cours suivis au DEP crédités à l'inscription au DEC (n :4).

Est-ce que la connaissance du programme harmonisé a joué un rôle dans la volonté de poursuivre au DEC?

En *Techniques de l'informatique*, l'existence du programme harmonisé a influencé davantage la première cohorte que la seconde. Au sein de la première, en effet, plus du deux tiers des élèves n'envisageaient pas de poursuivre au cégep avant de connaître l'existence de

l'harmonisation (n :10 des 14 élèves), soit parce qu'ils pensaient entrer sur le marché du travail dès leur DEP obtenu (n :6), soit parce qu'ils envisageaient d'entreprendre une Attestation d'études collégiales (n :2), soit parce qu'il désirait poursuivre à l'université (n :1) ou, encore, parce qu'il hésitait entre se chercher un emploi ou compléter son secondaire (n :1). Dans cette première cohorte, seuls 3 élèves envisageaient donc de poursuivre au cégep avant même de connaître l'existence du programme, le dernier élève venant compléter la cohorte n'ayant, quant à lui, aucune idée de ce qu'il comptait faire. Dans la seconde cohorte, les élèves désirant poursuivre au cégep avant même de savoir que s'offrait à eux la possibilité de poursuivre dans le cadre du programme harmonisé sont plus nombreux puisque 7 élèves sur 13 avaient déjà l'intention d'entreprendre un DEC alors que 5 de leurs collègues pensaient entrer sur le marché du travail et qu'un dernier élève n'avait aucun projet précis. En ce qui concerne le programme en *Technologies du génie électrique*, la diffusion des informations relatives au programme harmonisé n'a pas vraiment influencé les élèves puisque 13 des 15 élèves rencontrés avaient déjà décidé de poursuivre leur formation au cégep. Pour les 2 autres, ces informations sur l'existence du programme harmonisé ont été marquantes puisqu'elles ont déterminé leur poursuite.

3.1.5 Situation scolaire des élèves inscrits dans les programmes harmonisés

Ici, nous abordons les résultats en lien avec l'objectif 3, « décrire et comparer la situation scolaire des élèves provenant de la formation professionnelle, au cours de leur première année de formation dans les programmes techniques qui font l'objet d'une expérimentation ». Nous avons jugé qu'il serait intéressant, pour le lecteur, de prendre connaissance des taux de réussite et de persévérance scolaires des élèves qui ont poursuivi leurs études au cégep avant de lire les résultats concernant leur cheminement scolaire au cégep.

Tableau 9 : Réussite et persévérance des élèves de Techniques de l'informatique

INFORMATIQUE		
Session	Taux de réussite en formation technique	Taux de réussite en formation générale
Cohorte 1 (admission en janvier 2003)		
1 ^{ère}	89%	88%
2 ^{ème}	80%	65%
18 élèves sur les 21 inscrits au commencement du DEC ont complété deux sessions sur cinq (86% persévérance)		
Cohorte 2 (admission en janvier 2004)		
1 ^{ère}	76%	89,7%
12 élèves sur les 18 inscrits au commencement du DEC ont complété deux sessions sur cinq (67% persévérance)		

Si nous examinons les résultats obtenus par les élèves inscrits au DEC harmonisé en *Techniques de l'informatique* (Tableau 9), nous constatons que ces derniers réussissent très bien, autant dans leurs cours de formation technique que dans ceux de formation générale. Notons, toutefois, que certaines distinctions apparaissent entre les deux cohortes inscrites au programme, principalement au niveau de la formation technique. La première cohorte apparaît, en effet, très forte dans ce domaine (résultats de 89% à la première session et de 80% à la deuxième session), comparativement à la seconde cohorte qui semble avoir été un peu moins à l'aise dans ces cours dès le commencement de la formation (résultat de 76% à la première session).

En ce qui a trait à la formation générale, les deux cohortes ont réussi leur première session de façon équivalente en obtenant de très bonnes notes (résultats de 88% pour la première cohorte et de 89,7% pour la seconde). Toutefois, dès la deuxième session, les résultats des élèves de la première cohorte baissent de façon assez importante (résultats de 65% à la deuxième session et de 64% à la troisième session), principalement à cause d'échecs subis en français. Mais, mettons en contexte cette baisse des chiffres grâce à cette remarque de la directrice adjointe du cégep qui, face à ces résultats, estime que « *si on pouvait avoir ces taux de réussite dans l'ensemble de nos programmes, ça irait bien* ».

Quant au taux de persévérance des élèves dans le programme *Techniques de l'informatique* (Tableau 9), nous observons que, sur les 21 élèves de la première cohorte inscrits au DEC en janvier 2003, 18 d'entre eux ont complété deux sessions sur les cinq prévues au programme. Les élèves de la deuxième cohorte, quant à eux, sont moins nombreux à être allés au terme de leurs deux premières sessions puisqu'ils sont 12 élèves sur les 18 initialement inscrits au DEC en janvier 2004 à avoir réussi à les compléter.

Tableau 10 : Réussite et persévérance des élèves de Technologies du génie électrique

GÉNIE ÉLECTRIQUE		
Session	Taux de réussite en formation technique	Taux de réussite en formation générale
Cohorte 1 (admission en janvier 2003)		
1 ^{ère}	66% (<i>échecs en math</i>)	91%
2 ^{ème}	90%	63%
10 élèves sur les 12 inscrits au commencement du DEC ont complété deux sessions sur cinq (83% persévérance)		
Cohorte 2 (admission en janvier 2004)		
1 ^{ère}	62%	37%
5 élèves sur les 8 inscrits au commencement du DEC ont complété deux sessions sur cinq (62,5% persévérance)		

Les résultats obtenus par les élèves en *Technologies du génie électrique* démontrent que ceux de la première cohorte réussissent mieux, jusqu'à maintenant, que ceux de la deuxième et ce, autant en formation spécifique qu'en formation générale (Tableau 10).

En formation spécifique, les deux cohortes ont rencontré, à leur première session, beaucoup de difficultés se soldant par des moyennes globales de 66% (pour la première cohorte) et de 62% (pour la deuxième). Cependant, pour les élèves de la première cohorte, les résultats s'améliorent considérablement à la deuxième session avec une moyenne de 90%.

En ce qui concerne la formation générale, la moyenne de 91% obtenue lors de la première session confirme que la première cohorte a très bien réussi. La deuxième session, de la première cohorte, a cependant été plus difficile comme le témoigne la moyenne de 63%

obtenue à la fin de celle-ci. Les élèves de la deuxième cohorte rencontrent, quant à eux, des difficultés majeures puisque la moyenne de la première session s'est établie à 37%.

Le taux de persévérance observé (Tableau 10) pour les élèves de la première cohorte est de 83% puisque 10 des 12 élèves inscrits au programme en *Électronique* ont complété 2 sessions sur les 5 prévues. Quant à la seconde cohorte, le taux de persévérance s'élève à 62,5% puisque que 5 élèves sur les 8 inscrits ont complété 2 sessions sur les 5 prévues.

3.1.6 Perceptions des élèves face à leur cheminement scolaire au cégep

On comprendra que tous les élèves rencontrés ont été interrogés au sujet de leurs perceptions face à leur cheminement scolaire au cégep. On retrouve donc, dans cette section, les données concernant les élèves de la deuxième cohorte vue à l'automne 2004.

Comment s'en sortent-ils en formation technique au DEC?

Nous remarquons que seulement quelques élèves de la première cohorte en *Techniques de l'informatique* ne suivaient pas tous les cours techniques prévus au programme. En effet, parmi les 14 élèves constituant cette première cohorte, 10 d'entre eux avaient suivi tous les cours de formation technique depuis le début de leur DEC alors que 4 de leurs collègues n'avaient pas suivi tous ces cours, soit parce qu'ils avaient eu des échecs, ce qui leur empêchait de suivre le cheminement normalement prévu (n :3), ou parce qu'il s'était fait créditer certains cours suivis lors d'un passage antérieur par le cégep (n :1). Dans la seconde cohorte, 12 élèves sur les 13 rencontrés à l'hiver 2004 et les 8 élèves rencontrés à l'automne 2004 suivaient tous les cours de formation technique prévus au programme du DEC lors de la session de l'entrevue. En *Technologies du génie électrique*, l'ensemble des élèves des deux cohortes rencontrés suivait également tous leurs cours de formation technique depuis leur entrée au cégep.

Au regard des difficultés rencontrées par les élèves dans leurs cours de formation technique, la situation diffère d'une cohorte à l'autre en *Techniques de l'informatique*. En effet, 4 élèves de la première cohorte se sont heurtés à certaines difficultés dans le cadre de ces cours alors que leurs 10 collègues n'en ont eu aucune. Si différentes matières étaient à la source des problèmes rencontrés par les élèves précédemment cités, mentionnons que les 4 en ont eu en mathématiques. En ce qui concerne la seconde cohorte, les élèves ont été beaucoup plus nombreux à se heurter à des difficultés puisqu'ils étaient 10 sur 13 à l'hiver 2004 et 4 sur 8 à l'automne 2004 à en rencontrer. Les matières à la source de leurs difficultés sont, principalement, la programmation (n :7 à l'hiver 2004), les mathématiques (n :3 à l'hiver comme à l'automne 2004), le cours de réseau (n :3 à l'hiver 2004 et n :2 à l'automne), et celui de choix de matériel (n :2 à l'automne 2004). Plusieurs des élèves du programme *Technologies du génie électrique* se sont également butés à des difficultés (pour la première cohorte : n :6/8; pour la seconde cohorte : n :4/7 à l'hiver 2004 et n :3/4 à l'automne 2004). Au sein de la première cohorte, celles-ci ont principalement été rencontrées en mathématiques (n :5) et/ou avec l'utilisation de certaines notions apprises au DEP (n :5). Les élèves de la deuxième cohorte rencontrée à l'hiver 2004, quant à eux, ont connu des difficultés en mathématiques (n :3) ou dans la réalisation d'un système de commandes (n :1). À l'automne, ces élèves de la seconde cohorte ne nous ont pas nommé les cours à la source de leurs difficultés.

Si nous nous arrêtons, maintenant, aux échecs dans les cours de formation technique, nous constatons que, parmi les élèves de la première cohorte inscrits en *Techniques de l'informatique*, ils sont 6 sur 14 à en avoir subi un (n :4) ou deux (n :2) depuis leur inscription au programme à l'hiver 2003. Le cours ayant provoqué le plus grand nombre d'échecs chez les élèves de cette cohorte est celui de mathématiques (n :4). Parmi leurs collègues de la deuxième cohorte interrogés à l'automne 2004, seul 1 élève avait subi un échec à la session précédente, dans son cours de mathématiques. En *Technologies du génie électrique*, les élèves ayant subi des échecs en formation technique sont rares puisque seuls 2 des 8 élèves inscrits dans la première cohorte en ont subi un en mathématiques.

Comment s'en sortent-ils en formation générale au DEC?

Si nous nous arrêtons, maintenant, au suivi des cours de formation générale, nous constatons que la situation s'avère très différente d'un programme à l'autre et d'une cohorte à l'autre. En *Techniques de l'informatique*, sur les 14 élèves issus de la première cohorte, ils ne sont que 4 à avoir suivi tous leurs cours de formation générale depuis le début de leur DEC contre 10 à ne pas avoir suivi tous ces cours, soit parce que, par choix, ils en avaient supprimé certains (n :6) et/ou parce que certains d'entre eux leur avaient été crédités à leur inscription au DEC (n :6). La situation de leurs collègues de la deuxième cohorte est inverse. En effet, sur les 13 élèves rencontrés à l'hiver 2004, ils sont 4 à ne pas avoir suivi tous les cours de formation générale au programme à cette session, parce que certains d'entre eux leur avaient été crédités à l'entrée au DEC (n :3) et/ou parce que, par choix, ils en avaient supprimé certains (n :2). À l'automne 2004, les élèves de cette même cohorte étaient alors 5 à suivre normalement leurs cours de formation générale alors que 3 de leurs collègues de classe en avaient supprimés. Quant aux élèves de *Technologies du génie électrique*, ils ont, dans une très grande majorité, suivi tous leurs cours de formation générale. En effet, parmi tous les élèves rencontrés, seuls 2 parmi les 4 de la deuxième cohorte vus à l'automne 2004 en avaient, lors de cette session, supprimé certains.

En ce qui concerne les difficultés en formation générale, les élèves de la première cohorte en *Techniques de l'informatique* en ont presque tous rencontré depuis leur inscription au programme (n :12/14), la plupart d'entre eux en français (n :10) et quelques-uns aussi en philosophie (n :4). Pour ce qui est de la seconde cohorte, environ la moitié des élèves faisaient, à l'hiver 2004, face à des difficultés dans leurs cours de formation générale (n :7/13), principalement en français (n :5). À l'automne 2004, ils étaient alors environ les trois quarts à en rencontrer (n :6/8), en philosophie (n :6) mais aussi, pour certains, en français (n :4). Comparativement à leurs collègues en *Techniques de l'informatique*, aucun élève de la première cohorte en *Technologies du génie électrique* n'a rencontré de problème en formation générale. Par contre, les élèves de la seconde cohorte, ont, en grand nombre, été confrontés à des difficultés (n :8/11), principalement en français (n :4) ainsi qu'en philosophie (n :3).

En ce qui a trait aux échecs connus, ils sont 5 élèves sur 14 de la première cohorte en *Techniques de l'informatique* à avoir échoué un (n :3) ou deux cours (n :2) depuis leur inscription au programme, la majorité d'entre eux ayant subi cet échec en philosophie (n :4). Pour ce qui est de la seconde cohorte, aucun des 8 élèves interrogés n'avait, au cours de sa première session, subi d'échec. Mentionnons toutefois que, lors de la première session au cégep, les cours de philosophie ne sont pas encore au programme et que les cours de français sont alors offerts en mise à niveau. En *Technologies du génie électrique*, 2 des 8 élèves de la première cohorte ont, depuis le début de leur DEC, subi un échec en formation générale, l'un en français et l'autre en philosophie. Quant à ceux de la deuxième cohorte, 3 des 4 élèves rencontrés à l'automne 2004 disent avoir connu un (n :1) ou deux (n :2) échecs lors de leur première session au cégep, tous en français et certains aussi en philosophie.

Dans quelle mesure leur expérience passée les aide dans le suivi de leur DEC?

Plusieurs élèves du programme *Techniques de l'informatique* et *Technologies du génie électrique* estiment que leur expérience passée au DEP les aide dans le suivi de leurs cours de formation technique au cégep. En *Techniques de l'informatique*, ils sont en effet 10 au sein de la première cohorte à considérer que leur DEP les a bien préparés au suivi de ces cours. Des 4 autres, 3 expliquent que, selon eux, le DEP ne prépare pas à faire face au contenu théorique très présent dans les cours de formation technique offerts au cégep. Les élèves de la seconde cohorte, quant à eux, se partagent entre les deux tiers qui estiment que leur DEP les a bien préparés à faire face à la formation technique et l'autre tiers des élèves qui perçoivent que leur formation les a uniquement préparés pour certains des cours offerts au cégep ou, qu'elle n'était pas absolument indispensable. Parmi les élèves en *Technologies du génie électrique*, tous les élèves de la première cohorte ainsi que la moitié de la seconde estiment que le DEP les a bien préparés au suivi de leurs cours techniques au DEC. Les autres élèves de la seconde cohorte croient que le DEP ne les a pas préparés à faire face à la charge de travail qui est demandée au cégep, ou qu'il les a trop préparés par rapport à ce qui leur est demandé au cégep.

En ce qui concerne la formation générale, peu d'élèves en *Techniques de l'informatique* considèrent que leur expérience au DEP les aide. Ils sont, en effet, très majoritaires dans chacune des cohortes à considérer que leur DEP ne les a pas du tout préparés à faire face à la formation générale offerte au cégep, principalement parce qu'aucun de ses aspects n'est abordé au cours du DEP. Parallèlement à ces élèves qui ont un avis tranché sur la question, quelques élèves de la première et seconde cohortes estiment que, même si le DEP les a, dans l'ensemble, peu préparés au suivi des cours de formation générale au cégep, il leur a permis de développer certaines habiletés ou a favorisé l'acquisition de certaines connaissances qui peuvent aider dans le suivi de certains cours. Au sein du programme *Technologies du génie électrique*, la position des élèves sur cette question s'avère totalement opposée d'une cohorte à l'autre puisque tous les élèves issus de la première cohorte estiment que le DEP les a suffisamment bien préparés pour suivre leurs cours de formation générale alors que tous les élèves issus de la seconde cohorte mentionnent que le DEP ne les a pas du tout préparés à faire face à ces cours.

Si tous les élèves des deux programmes ont l'expérience du DEP derrière eux qui peut les aider dans le suivi de leur formation collégiale, notons aussi qu'en *Techniques de l'informatique*, plusieurs élèves avaient déjà expérimenté le cégep avant leur DEC actuel (n :7 pour la première cohorte et n :5 pour la seconde cohorte), contrairement à leurs collègues de *Technologies du génie électrique* qui se retrouvent tous au cégep pour la première fois. Nous constatons, d'ailleurs, que les deux tiers des élèves, qui sont passés par le cégep, considèrent que leur première expérience au collégial les aide dans le suivi de leur DEC actuel.

Ont-ils l'impression de mieux performer que leurs collègues du régulier?

Si nous regardons la perception que les élèves inscrits dans le DEC harmonisé ont de leur niveau de performance en formation technique par rapport à celui de leurs collègues du régulier, nous constatons que les élèves de la première cohorte inscrits en *Techniques de l'informatique* ont différents points de vue sur la question. Ils sont, en effet, le tiers à estimer performer mieux dans ces cours que leurs collègues du régulier, le tiers à penser qu'il

n'existe aucune différence particulière et le tiers à ne pas avoir d'avis sur la question. Leurs collègues de la seconde cohorte, quant à eux, estiment majoritairement que le DEP leur donne une longueur d'avance puisque qu'il leur permet de mieux réussir les cours de formation technique que leurs collègues du régulier. La même impression se retrouve en *Technologies du génie électrique* puisque la très grande majorité des élèves interrogés pensent qu'ils ont plus de facilité à réussir leurs cours de formation technique que les élèves du régulier.

Si nous nous arrêtons, maintenant, à la formation générale, nous constatons que les perceptions des élèves sont bien différentes de ce qu'elles étaient en formation technique. En effet, en *Techniques de l'informatique*, la moitié des élèves interrogés considèrent que leurs collègues inscrits au régulier réussissent mieux dans leurs cours de formation générale principalement parce que tout ce qui concerne ces cours est, selon eux, encore très présent dans l'esprit des élèves du régulier. Toutefois, le tiers de leurs collègues de classe pensent qu'il n'existe aucune différence significative entre les deux clientèles qui, à leurs yeux, performant de façon équivalente en formation générale. Notons, enfin, que 3 élèves de la première cohorte et 1 élève de la seconde cohorte disent ne pas savoir s'il existe ou non une différence entre les deux clientèles. Pour ce qui est des élèves en *Technologies du génie électrique*, ceux-ci ont un avis bien arrêté sur la question puisque la très grande majorité pensent qu'il n'y a aucune différence au niveau de la réussite des cours de formation générale entre les élèves du programme harmonisé et ceux du régulier.

3.1.7 Perceptions des élèves face à leur engagement académique

Pourquoi se sont-ils inscrits au DEC?

Si plusieurs élèves du programme *Techniques de l'informatique* ont décidé de poursuivre leurs études au cégep afin d'y approfondir leurs connaissances, que ce soit en informatique ou en formation générale, presque la totalité des effectifs des deux cohortes ont été motivés à entreprendre leur DEC en vue d'obtenir de meilleures chances et perspectives d'embauche

ainsi que de meilleures conditions de travail. En *Technologies du génie électrique*, si on retrouve, là aussi, un nombre important d'élèves des deux cohortes qui ont entrepris des études au cégep en vue d'améliorer leurs chances et perspectives d'embauche ainsi que leurs conditions de travail (la moitié des élèves de la première cohorte et tous les élèves de la seconde cohorte), les autres motifs invoqués sont différents d'une cohorte à l'autre. La moitié des élèves de la première cohorte disent, en effet, avoir poursuivi afin de réussir à atteindre leurs objectifs professionnels, alors que tous les élèves de la seconde cohorte l'ont fait afin d'approfondir leurs connaissances en informatique et/ou en formation générale.

Pensent-ils compléter leur DEC?

La grande majorité des élèves inscrits en *Techniques de l'informatique* disent vouloir compléter leur DEC (pour la première cohorte : n :12/14 ; pour la seconde cohorte : n :9/12 à l'hiver 2004 et n :6/8 à l'automne 2004), parce qu'ils veulent obtenir le diplôme qui leur permettra d'entrer plus facilement sur le marché du travail et/ou de poursuivre leurs études, parce qu'ils ont l'habitude de persévérer dans leurs projets, ou parce qu'ils estiment être trop avancés dans leur formation pour y mettre un terme. Les quelques élèves qui ne sont pas sûrs de mener à terme leur formation collégiale ont cette perception parce qu'ils craignent de rencontrer un trop grand nombre de difficultés ou d'échecs scolaires, des problèmes personnels, des problèmes financiers et/ou parce qu'ils envisagent de se réorienter vers un autre DEC ou vers un certificat.

En ce qui concerne l'achèvement du DEC en *Technologies du génie électrique*, lors de la première entrevue, la totalité des élèves des deux cohortes étaient convaincus d'y arriver. Cependant, il est intéressant de constater que, lorsque les élèves de la deuxième cohorte ont été réinterrogés à l'automne 2004, la situation avait changé. Des 4 élèves alors rencontrés, seulement un pensait en effet être en mesure de compléter ses études dans le programme *Technologies du génie électrique* alors que les 3 autres espéraient y parvenir malgré certaines difficultés rencontrées. Les raisons invoquées par les élèves de la première cohorte ayant la volonté de mener à terme leur DEC sont le désir de participer à la dernière année qui est

beaucoup plus pratique, la volonté de poursuivre ensuite des études et/ou la possibilité d'obtenir une bourse de 3000\$.

Et après le DEC, envisagent-ils de poursuivre leurs études?

Parmi les élèves en *Techniques de l'informatique*, nous constatons que l'indécision règne en ce qui a trait à la volonté de poursuivre les études au terme de la formation collégiale. En effet, les deux tiers d'entre eux ne savent vraiment pas ce qu'ils comptent faire une fois leur DEC complété ou alors ils hésitent entre intégrer le marché du travail et aller compléter des certifications ou poursuivre à l'université. Face à ces indécis, nous retrouvons certains élèves qui savent déjà ce qu'ils feront une fois leur DEC complété puisque quelques-uns envisagent très sérieusement de poursuivre à l'université (n :3 pour la première cohorte et n :4 pour la deuxième cohorte) alors que d'autres excluent totalement cette idée vu que leur but premier est d'intégrer rapidement le marché du travail (n :2 pour la première cohorte et n :1 pour la deuxième cohorte). En *Technologies du génie électrique*, la décision semble déjà prise au moment de l'entrevue pour les élèves de la première cohorte car les trois quart des élèves affirment qu'ils ne poursuivront pas leurs études après avoir complété leur DEC alors que le quart des élèves envisagent très sérieusement de continuer leurs études à l'université ou dans une école privée. Quant aux élèves de la deuxième cohorte, la moitié d'entre eux ont comme but premier d'intégrer le marché du travail tout en n'écartant pas l'éventualité de poursuivre des études alors que l'autre moitié pense sérieusement à la poursuite de leurs études dans un autre programme au cégep, à l'université ou dans une école privée.

Sont-ils encouragés à poursuivre leurs études au cégep?

Tous les élèves inscrits en *Techniques de l'informatique* reçoivent, dans le cheminement de leurs études au cégep, des encouragements directs et/ou indirects de diverses personnes de leur entourage. La très grande majorité d'entre eux se voient ainsi encouragés par divers membres de leur famille, principalement par leurs parents, mais aussi par leurs collègues de classe ou, encore, par certains de leurs amis qu'ils côtoient à l'extérieur du cégep. Dans la première cohorte, 3 élèves reçoivent aussi des encouragements indirects dans la poursuite de

leurs études collégiales, soit par l'exemple donné par certaines de leurs connaissances qui ont fait des études collégiales ou universitaires ou par celui, qu'ils ne veulent pas reproduire, donné par des personnes de leur entourage, qui n'ont fait que peu d'études, et qui ont de la difficulté à se trouver un emploi. Les élèves de *Technologies du génie électrique* sont également, pour la plupart, encouragés dans la poursuite de leurs études, soit par divers membres de leur famille, principalement par leurs parents, soit par leurs collègues de classe, soit par certains de leurs enseignants.

Si la grande majorité des élèves des deux cohortes en *Techniques de l'informatique* et de *Technologies du génie électrique* nous ont dit recevoir des encouragements de diverses personnes de leur entourage dans le cheminement de leurs études, il nous a semblé intéressant, lors de la deuxième entrevue que nous avons eue avec ceux de la deuxième cohorte, d'identifier les personnes les aidant le plus à apprendre et à réussir. Nous remarquons alors que, parmi les diverses personnes qui aident et motivent dans le déroulement des études collégiales, les collègues de classe ont une grande influence puisque 5 des 7 élèves en *Techniques de l'informatique* s'étant prononcés sur la question prétendent que les bonnes relations qu'ils entretiennent avec leurs collègues de classe créent un climat de travail agréable et les aident dans le suivi de leur formation. Notons que 3 élèves issus de la même cohorte soulignent que les façons de faire ou d'être de leurs enseignants les aident aussi à apprendre et à réussir. Quant aux élèves de *Technologies du génie électrique*, ce sont essentiellement les encouragements reçus de certaines personnes de leur entourage (famille, amis ou enseignants) qui les aident le plus.

Combien de temps investissent-ils dans leurs études et dans un emploi rémunéré?

En ce qui concerne l'étude en **formation technique** chez les élèves en *Techniques de l'informatique*, la première cohorte se répartit en deux groupes équivalents, les premiers n'ayant consacré, lors de leur première année au cégep, que de 2 à 4 heures par semaine à l'étude et aux devoirs alors que les seconds y ont investi de 5 à 8 heures. Leurs collègues de la seconde cohorte ont un profil similaire puisque, lors de leur première session, la moitié d'entre eux investissait moins de 3 heures par semaine à cette tâche alors que l'autre moitié y

consacrait de 3 à 6 heures. Au cours de leur deuxième session, ces mêmes élèves se répartissaient en trois groupes équivalents, le premier y investissant moins de 3 heures par semaine, le second de 3 à 6 heures et le troisième de 7 à 10 heures. Si les élèves des deux cohortes se sont peu investis en formation technique en dehors de la salle de classe, plusieurs d'entre eux estiment qu'il aurait été bon qu'ils consacrent davantage de temps à étudier (n :5/12 pour la première cohorte, n :8/13 pour la deuxième cohorte rencontrée à l'hiver 2004 et n :4/8 pour cette même cohorte rencontrée à l'automne 2004).

En **formation générale**, nous constatons que les élèves en *Techniques de l'informatique* ont, là aussi, investi très peu de temps à étudier par eux-mêmes. Au sein de la première cohorte, la moitié d'entre eux n'ont, en effet, consacré que de 2 à 4 heures par semaine à l'étude et aux devoirs de formation générale lors de la première année au DEC alors que l'autre moitié y a investi de 5 à 8 heures. Lors de leur première session au cégep, les élèves de la seconde cohorte étaient, quant à eux, deux tiers à investir moins de 2 heures par semaine à cette tâche alors que l'autre tiers y consacrait de 3 à 6 heures. À la session suivante, l'investissement de ces élèves a toutefois quelque peu augmenté puisqu'ils se répartissaient alors en trois groupes équivalents, le premier ayant investi moins de 2 heures à cette tâche, le second de 2 à 4 heures et le troisième de 8 à 12 heures. Tout comme en formation technique, plusieurs élèves du DEC *Techniques de l'informatique* considèrent qu'ils auraient pu consacrer davantage de temps à l'étude et aux devoirs pour leurs cours de formation générale (n :5 au sein de la première cohorte, n :4 lors de chacune des entrevues réalisées auprès de la deuxième cohorte).

En **formation technique**, pour 7 des 8 élèves de la première cohorte en *Technologies du génie électrique*, le nombre d'heures investi dans l'étude et les travaux en dehors des heures de cours pendant la première année se détaillait à deux heures ou moins par semaine. En ce qui concerne les élèves de la seconde cohorte rencontrés au cours de leur première session, le temps investi par semaine pour leurs études était encore moins élevé puisque 5 des 7 élèves y avait consacré 1 heure ou moins. Cependant, lors de leur deuxième session, la situation était différente puisque 2 des 4 élèves y avaient consacré de 2 à 4 heures par semaine, tandis que les deux autres y avaient investi de 5 à 8 heures par semaine. Malgré cela, plusieurs élèves

ont avoué qu'ils auraient pu accorder plus de temps à leurs études en dehors de la classe (n :5/8 au sein de la première cohorte, n :3/6 au sein de la deuxième cohorte rencontrée à l'hiver 2004 et n :2/4 pour cette même cohorte rencontrée à l'automne 2004).

En **formation générale**, les élèves de *Technologies du génie électrique* ont, dans l'ensemble, consacré plus de temps à leurs études. Les élèves de la première cohorte se divisent en trois groupes au niveau du temps investi hors classe pour l'étude et les travaux, le premier groupe ayant consacré 2 heures ou moins par semaine (n :2), le deuxième de 2 à 4 heures par semaine (n :3) et le dernier, plus de 5 heures par semaine (n :3). Malgré cela, 3 élèves considèrent qu'ils auraient pu consacrer plus de temps à l'étude et aux devoirs au cours de la première année. Quant aux élèves de la deuxième cohorte, ils ont consacré plus de temps à leurs études lors de leur première session que lors de leur deuxième. En effet, 5 des 7 élèves rencontrés à l'hiver 2004 ont investi entre 2 et 4 heures par semaine dans leurs études hors cours alors que les 2 autres y avaient consacré plus de 3 heures. Cependant, à la session suivante, 1 seul élève mentionnait investir plus de 3 heures par semaine, 1 autre révélait consacrer entre 2 et 4 heures par semaine tandis que les 2 derniers avouaient ne consacrer aucun temps à leurs études et travaux en dehors des heures de cours. D'ailleurs, 5 sur 7 élèves rencontrés à l'hiver 2004 et 2 élèves sur 4 rencontrés à l'automne 2004 considéraient que le temps qu'ils avaient consacré à l'étude et aux travaux en dehors des heures de cours n'était, somme toute, pas suffisant.

Nous constatons donc que la plupart des élèves en *Techniques de l'informatique* et de *Technologies du génie électrique* investissent peu de temps à l'étude en dehors des cours, autant en formation technique qu'en formation générale.

Il faut, ici, porter attention au fait que la majorité des élèves en *Techniques de l'informatique* étudient peu, mais qu'ils consacrent entre 15 et 30 heures par semaine à un emploi rémunéré (Tableau 11). Par ailleurs, les élèves affirment, dans l'ensemble, que cet emploi ne les empêche pas d'investir le temps nécessaire à leurs travaux scolaires.

Nous remarquons que la majorité des élèves de *Technologies du génie électrique* travaillent moins d'heures que les élèves en *Techniques de l'informatique* (Tableau 11). Le temps consacré au travail n'a pas semblé nuire aux études de la majorité des élèves de la première cohorte puisque la plupart des élèves interrogés ont mentionné que celui-ci ne les pas empêché d'investir le temps nécessaire dans leurs travaux scolaires. Pour la deuxième cohorte, la situation est différente car la moitié des élèves rencontrés à l'hiver 2004 disent que leur travail les empêche d'affecter le temps nécessaire à leurs travaux.

Tableau 11 : Occupation d'un emploi au cours de la session de l'entrevue au cégep

	INFORMATIQUE			GÉNIE ÉLECTRIQUE		
	Cohorte 1 2 ^e session (14 ét.)	Cohorte 2 1 ^e session (13 ét.)	Cohorte 2 2 ^e session (8 ét.)	Cohorte 1 2 ^e session (8 ét.)	Cohorte 2 1 ^e session (7 ét.)	Cohorte 2 2 ^e session (4 ét.)
Emploi pendant toute la session	9	8	6	6	7	3
8 à 10 h/semaine	1	3				
10 à 15 h/semaine				4	4	2
15 à 20 h/semaine	3	3	4	2	3	
20 à 30 h/semaine	4	2	2			1
Nombre d'heures non précisé	1					
Emploi une partie de la session		2	1			1
10 à 15 h/semaine		1	1			
15 à 20 h/semaine		1				
Pas d'emploi	5	3	1	2		

Comment financent-ils leurs études au DEC?

Pour financer leurs études collégiales, de nombreux élèves en *Techniques de l'informatique* ont recours à plus d'une source de financement et sont donc soutenus de l'extérieur pour pouvoir payer les frais liés à leur formation collégiale. En effet, nous constatons que, si une grande part des élèves de chacune des cohortes financent leurs études grâce à leurs revenus d'emploi (n :9/14 pour la première cohorte et n :10/13 pour la deuxième cohorte), ils sont aussi très nombreux à recevoir de l'aide financière de leurs parents (n :6/14 pour la première

cohorte et n :8/13 pour la deuxième cohorte) et quelques-uns à être aidés par le biais des prêts et/ou des bourses (n :5/14 pour la première cohorte et n :3/13 pour la deuxième cohorte).

La plupart des élèves de la première cohorte de *Technologies du génie électrique* s'appuient également sur plus d'une source de financement, comptant le plus souvent sur leurs revenus d'emplois (6/8) et l'aide de leurs parents (n :5/8). Quant aux élèves de la deuxième cohorte, ils financent leurs études, généralement, à partir d'une seule source, à savoir leurs revenus d'emploi (n : 4/7) ou l'aide qu'ils reçoivent de leurs parents (n : 4/7).

3.1.8 Perceptions des élèves face à leur engagement social

Si nous nous arrêtons à l'implication des élèves des deux programmes dans les activités sociales et parascolaires organisées par leur cégep respectif, nous constatons que cette implication a été minime en *Techniques de l'informatique* puisque seuls quelques rares élèves ont participé à certaines activités (n :5 élèves pour les deux cohortes) et nulle en *Technologies du génie électrique* puisque aucun élève ne s'est investi dans une des activités proposées par le cégep.

3.1.9 Perceptions des élèves face à l'encadrement et au soutien reçus

Comment s'est déroulé l'accueil au cégep?

Quant à la façon dont les élèves du programme harmonisé ont été accueillis lors de leur arrivée au cégep, nous remarquons que tous ceux inscrits en *Techniques de l'informatique*, à l'exception d'un élève, se sont vus proposer certaines activités dans le but de faciliter leur intégration au nouvel établissement. En effet, 12 élèves de chacune des cohortes ont été accueillis par une ou plusieurs personnes venues leur souhaiter la bienvenue (principalement par le coordonnateur du département et par les enseignants), les informer des ressources mises à leur disposition, les mettre au courant du déroulement du DEC, leur présenter les

diverses personnes impliquées dans la formation et/ou leur faire visiter l'établissement. De la première cohorte, 4 élèves soulignent aussi l'impact de la réunion d'information précédant l'entrée au cégep au cours de laquelle on leur avait déjà transmis plusieurs informations relatives au déroulement du DEC et au fonctionnement du cégep.

Si tous les élèves inscrits au DEC *Techniques de l'informatique* ont donc bel et bien été accueillis lors de leur arrivée au cégep par le biais de rencontres diverses, seuls 2 élèves de la première cohorte et 1 élève de la seconde cohorte estiment que les activités offertes ont eu des répercussions sur leur intégration au cégep. Malgré le peu d'impact des activités proposées, les élèves en semblent toutefois satisfaits puisque seuls 2 élèves de chacune des cohortes précisent qu'ils auraient apprécié que d'autres activités leur soient offertes (visite de l'établissement; meilleure transmission des informations relatives à l'emplacement et au fonctionnement des divers services, au déroulement des cours et aux ressources offertes; organisation d'une activité en vue de mieux les informer des possibilités d'emploi au terme de la formation collégiale).

Les élèves de *Technologies du génie électrique* se sont, eux aussi, vus offrir diverses activités ayant pour but de faciliter leur intégration. La principale d'entre elles, mentionnée par 12 des 15 élèves (les deux cohortes confondues), a été une rencontre de bienvenue à laquelle ont participé l'aide pédagogique individuel, certains enseignants et le coordonnateur du département. De plus, 13 élèves issus des deux cohortes soulignent le fait qu'ils avaient déjà visité le cégep à plusieurs reprises pendant leur DEP, ce qui a grandement facilité leur intégration. Ces activités d'accueil ont, d'après 5 des 6 élèves ayant répondu à cette question, facilité leur intégration au cégep. Finalement, 9 élèves nous ont spécifié qu'ils n'auraient pas souhaité que d'autres activités soient organisées alors que 5 de leurs collègues auraient trouvé important qu'une initiation ou qu'une rencontre soit planifiée par les élèves déjà inscrits au programme.

Comment ont-ils vécu leur intégration au cégep?

En *Techniques de l'informatique*, les élèves sont presque unanimes à dire que leur intégration au cégep s'est bien déroulée. En effet, seuls 2 élèves dans chacune des cohortes (n :2/14 et n :2/13) ont trouvé leur intégration au cégep quelque peu difficile, à cause de l'adaptation au nouvel environnement (n :2), à cause de leur âge (n :1), à cause du peu de contacts avec les élèves du régulier (n :1) ou, encore, à cause des cours de formation générale (n :1). Les élèves des deux cohortes sont, par ailleurs, peu nombreux à estimer que certaines choses auraient pu être mises en place pour faciliter encore davantage leur intégration au cégep (n :1 pour la première cohorte et n :4 pour la deuxième cohorte). Aux dires de ces 5 élèves, ce qui aurait donc pu faciliter encore davantage leur intégration au cégep aurait été, entre autres, d'être mélangés à leurs collègues du régulier en formation technique (n :1), de suivre des cours de formation générale au DEP afin que la transition entre les deux formations soit moins difficile (n :1) ou, encore, d'être mieux informés de la façon dont les choses allaient se dérouler lors de la première journée de cours (n :1).

La très grande majorité des élèves du programme *Technologies du génie électrique* mentionnent, eux aussi, que leur intégration au cégep s'est bien déroulée puisque seuls 2 élèves (n :1 pour chacune des cohortes) considèrent que leur entrée au cégep a été quelque peu difficile, principalement, pour celui de la deuxième cohorte, à cause de l'obligation de suivre des cours de formation générale. En ce qui concerne la mise en place de certains éléments qui auraient pu faciliter leur intégration au cégep, les avis sont partagés entre les deux cohortes. Parmi les élèves de la première cohorte, une moitié précise que de débiter le DEC en même temps que les autres élèves (c'est-à-dire à la session d'automne au lieu de la session d'hiver) aurait facilité leur intégration alors que, pour l'autre moitié, celle-ci aurait pu être facilitée par l'organisation d'une rencontre entre les élèves du programme régulier et du programme harmonisé. À l'inverse de la première cohorte, 6 des 7 élèves de la seconde qui se sont exprimés à ce sujet ne voient pas ce qui aurait pu les aider à s'intégrer plus facilement. Le septième élève pense qu'une rencontre entre tous les élèves aurait pu être bénéfique.

Quel apport reconnaissent-ils aux cours de mise à niveau?

En vue de faciliter le cheminement au cégep des élèves provenant de la formation professionnelle, le cégep offrant *Techniques de l'informatique* a demandé à ces derniers de suivre certains cours de mise à niveau avant de débiter les cours réguliers au programme. Remarquons que de nombreux élèves de chacune des deux cohortes (n :10/14 pour la première et n :9/13 pour la seconde) se sont inscrits à ces cours de mise à niveau, principalement en mathématiques (n :8 pour chacune des cohortes), mais aussi en français (n :6/14 pour la première et n :4/13 pour la seconde). Notons que, si la majorité des élèves s'entendent pour dire que la mise à niveau suivie en français leur a permis de mieux réussir leurs études par la suite (n :5 pour la première cohorte et n :4 pour la seconde cohorte), les avis sont un peu plus diversifiés face à celle offerte en mathématiques. Plusieurs élèves estiment, tout d'abord, que ce cours a influencé positivement leur réussite en mathématiques au programme technique (n :5 pour la première cohorte et n :4 pour la seconde cohorte). Quelques élèves de la première cohorte (n :2) et de la seconde cohorte (n :4) ont, quant à eux, un avis partagé sur l'impact de cette mise à niveau car, s'ils pensent qu'elle permet aux élèves de se rafraîchir la mémoire, ils estiment aussi que celle-ci ne leur était pas absolument indispensable, que les apprentissages faits dans ce cadre n'étaient pas assez poussés ou, encore, que la mise à niveau suivie lors de la deuxième session n'était pas ajustée au contenu des autres cours de mathématiques.

Aucun élève composant la première cohorte (n :8) du programme *Technologies du génie électrique* n'a suivi de cours de mise à niveau au début de sa formation alors que 4 des 7 élèves de la deuxième cohorte ont dû s'inscrire à celle offerte en français. Ces élèves jugent que l'impact de ce cours a été positif puisqu'il leur a permis de mieux réussir leurs études par la suite.

Ont-ils eu besoin d'aide dans le suivi de leur formation technique?

En ce qui a trait au besoin de soutien des élèves provenant de la formation professionnelle au cours de leur cheminement au cégep, nous constatons que plusieurs de ceux inscrits en

Techniques de l'informatique ont sollicité de l'aide en formation technique (14 élèves sur 34 s'étant prononcés sur la question). Mentionnons, toutefois, que certaines distinctions apparaissent entre les deux cohortes puisque, dans la première, ils ont été moins nombreux à en avoir besoin (n :4/13) que dans la seconde (n :6/13 à l'hiver 2004 et n :4/8 à l'automne 2004). Parmi ces 14 élèves ayant sollicité de l'aide en formation technique, ils sont 13 à être allés la chercher auprès de leurs collègues de classe et 8 à l'avoir trouvée auprès de leurs enseignants. La satisfaction face à l'aide reçue en *Techniques de l'informatique* est assez généralisée puisque 11 élèves estiment que celle-ci leur a permis de surmonter leurs difficultés alors que 3 élèves ont un avis partagé sur la question car, même si l'aide reçue a eu un certain impact positif, celle-ci ne leur a pas permis de surmonter toutes leurs difficultés. Si nous nous intéressons, maintenant, aux 20 élèves n'ayant, jusqu'à maintenant, pas eu besoin d'être soutenus en formation technique, remarquons que 17 d'entre eux déclarent, qu'en cas de besoin, ils pourraient obtenir l'aide nécessaire auprès de leurs enseignants alors que 10 iraient la chercher auprès de leurs collègues de classe et 6 consulteraient les centres d'aide.

Quant aux 11 élèves en *Technologies du génie électrique* ayant eu besoin d'aide en formation technique (n :6/8 pour la première cohorte, n :3/7 pour la deuxième cohorte à l'hiver 2004 et n :2/4 pour la deuxième cohorte à l'automne 2004), 9 en ont obtenu de leurs enseignants, 3 de leurs collègues de classe et 2 du service de tutorat par les pairs en mathématiques. Pour 10 de ces élèves, ce soutien a été bénéfique puisque, selon leurs dires, il leur a permis de surmonter les difficultés rencontrées. Un seul élève mentionne que l'aide apportée a été plus ou moins salutaire car il s'est tout de même démotivé à la suite de faibles résultats d'examen. En ce qui concerne les 8 élèves n'ayant pas demandé d'aide, s'il s'avérait nécessaire d'en obtenir, ils se tourneraient surtout vers leurs enseignants (n :8), vers leurs collègues de classe (n :5) et/ou vers les centres d'aide (n :5).

Ont-ils eu besoin d'aide dans le suivi de leur formation générale?

En ce qui concerne les cours de formation générale, les élèves en *Techniques de l'informatique* sont un peu plus nombreux à avoir sollicité de l'aide qu'en formation

technique (n :18 élèves sur 32 s'étant prononcés sur la question). Il nous semble intéressant, ici, de préciser les chiffres retrouvés dans chacune des cohortes puisque ceux-ci mettent à jour des distinctions bien réelles entre les deux cohortes selon les sessions de chacune des entrevues. En effet, au sein de la première cohorte, deux tiers des élèves disent avoir eu besoin d'aide dans leurs cours de formation générale au cours de leur première année passée au cégep (n :7/11) alors que, dans la seconde cohorte, ils sont un peu plus d'un tiers à en avoir eu besoin au cours de leur première session (n :5/13) et trois quarts à en avoir sollicité lors de leur seconde session (n :6/8). Parmi les 18 élèves qui sont allés chercher de l'aide dans leurs cours de formation générale, nous remarquons que deux principales ressources ont été sollicitées puisque 10 élèves sont allés chercher de l'aide auprès de leurs enseignants et 6 élèves auprès de leurs collègues de classe. Précisons que, si l'aide reçue en formation générale a permis à la plupart des élèves de surmonter les difficultés qu'ils rencontraient, celle-ci ne s'est pas révélée efficace pour 4 de leurs collègues qui ont continué à se heurter à certains problèmes dans leurs cours de formation générale. Si nous examinons, maintenant, vers quelles ressources se tourneraient les 14 élèves en *Techniques de l'informatique* qui n'ont, jusqu'à présent, sollicité aucune aide en formation générale, nous remarquons que 8 d'entre eux iraient voir leurs enseignants, 5 consulteraient les centres d'aide et 4 s'adresseraient à leurs collègues de classe.

En *Technologies du génie électrique*, seulement 3 des 8 élèves inscrits dans la première cohorte ont sollicité de l'aide en formation générale, principalement auprès de leurs enseignants et du centre d'aide en français. Parmi les élèves de la deuxième cohorte rencontrés à l'hiver 2004, 5 sur 7 disent avoir bénéficié de l'aide du centre d'aide en français et de celle de leurs enseignants. Quant à ceux interviewés à la deuxième session, aucun d'entre eux n'a sollicité de l'aide. L'impact du soutien reçu a été positif puisqu'il a permis aux élèves concernés de surmonter leurs difficultés. Les élèves qui n'ont pas sollicité d'aide et ce, même si certains d'entre eux en avaient besoin, mentionnent que s'ils le faisaient, ils se tourneraient en premier lieu vers leurs enseignants (n :5), vers les centres d'aide (n :2) et, enfin, vers les collègues de classe (n :1) ou vers l'aide pédagogique individuel (n :1).

Se sentent-ils adéquatement soutenus?

Si nous nous intéressons au sentiment que les élèves provenant de formation professionnelle et inscrits dans un DEC harmonisé ont de l'encadrement qu'ils reçoivent au cégep, nous constatons qu'en *Techniques de l'informatique*, ils sont très peu nombreux à penser recevoir un encadrement différent de celui de leurs collègues du régulier. En effet, parmi tous les élèves rencontrés, seuls 4 sur 14 issus de la première cohorte et 2 sur 13 inscrits dans la seconde, et rencontrés à l'hiver 2004, pensent être davantage encadrés dans leur cheminement au cégep que les élèves poursuivant le même DEC au régulier. Les autres élèves, quant à eux, estiment recevoir le même encadrement que leurs collègues du régulier (n :5/14 pour la première cohorte; n :7/13 pour la seconde cohorte à l'hiver 2004 et n :8/8 à l'automne 2004) ou ne savent pas si l'encadrement offert au régulier est différent de celui qu'ils reçoivent au DEC harmonisé (n :5 pour la première cohorte; n :4 pour la seconde cohorte à l'hiver 2004 et n :0 à l'automne 2004). Quant à la question visant à savoir si des ressources sont mises en place au cégep dans le but spécifique de soutenir les élèves du programme harmonisé dans le cheminement de leurs études, la très grosse majorité des élèves affirment qu'aucune ressource particulière n'est spécifiquement offerte et que cela est correct.

Les élèves de *Technologies du génie électrique* ont répondu à cette question en distinguant d'emblée l'encadrement reçu en formation technique et en formation générale. Ainsi ceux de la première cohorte (n :7/8) pensent que les élèves du programme harmonisé reçoivent un encadrement similaire à celui de leurs collègues du régulier en formation générale. Par contre, à leur avis, ils ont droit à un encadrement différent au niveau de la formation technique à cause de leur formation antérieure (n :5/8). Les élèves de la deuxième cohorte rencontrés à l'hiver 2004 ont, quant eux, des avis partagés en regard de l'encadrement reçu en formation générale et technique. En effet, 3 élèves sur 7 pensent recevoir le même encadrement que les élèves du régulier en formation générale et 4 sur 7 perçoivent recevoir le même encadrement que les élèves du régulier en formation technique. En ce qui concerne les élèves de la deuxième cohorte rencontrés à l'automne 2004, 3 élèves sur 4 pensent que l'encadrement est le même, peu importe le type d'élève et le niveau de formation et 1 élève

pense que l'encadrement reçu dans le programme harmonisé est différent de celui offert au régulier, mais seulement au niveau de la formation technique. Précisons, par ailleurs, que, selon la plupart des élèves, aucune ressource spécifique n'est mise en place pour soutenir précisément les élèves du programme harmonisé et qu'ils ne voient pas la nécessité de mettre en place de telles ressources.

3.1.10 Mesures d'encadrement et de soutien offertes par les enseignants et les professionnels des cégeps

Parallèlement aux entrevues que nous avons réalisées auprès des élèves inscrits dans le programme harmonisé au sein des deux cégeps à l'étude, nous avons rencontré certains de leurs enseignants, ainsi que divers professionnels intervenant auprès de ces clientèles, en vue d'identifier et de décrire les différentes mesures d'encadrement et de soutien offertes aux élèves provenant de la formation professionnelle au cours de leur première année de formation technique. Il s'agissait, ainsi, de cerner si ces élèves manifestent le besoin d'être soutenus et encadrés d'une manière spécifique au cours de leur cheminement au cégep, mais aussi d'identifier si, dans les faits, ce soutien et cet encadrement leur sont offerts par les divers professionnels qui oeuvrent auprès d'eux.

Quel est le soutien pédagogique offert aux élèves du programme harmonisé?

Au sein du cégep offrant le programme *Techniques de l'informatique*, diverses mesures de soutien ont été intégrées au programme harmonisé dès son implantation en vue de l'adapter le plus possible aux spécificités de la clientèle inscrite dans le programme. Ainsi, dès le démarrage de la première cohorte, les élèves ont été regroupés en groupes homogènes en formation technique et se sont vus offrir un cours de mise à niveau en français élaboré spécialement pour eux. Notons que ces deux mesures, propres au programme harmonisé, ont toutefois été modifiées à l'automne 2004. Pour rendre le programme viable, les élèves du programme harmonisé ont, en effet, à partir de cette date, été intégrés à ceux du régulier dans leurs cours de formation technique (sauf dans un cours d'informatique et dans deux cours de mathématiques) comme dans leur cours de mise à niveau en français. Parmi les mesures

spécifiques toujours offertes aux élèves du programme harmonisé, nous retrouvons donc le cours d'informatique et les deux cours de mathématiques cités précédemment, et dans lesquels ils restent en « groupe homogène ». Un cours de mise à niveau en mathématiques est toujours offert aux élèves n'ayant pas complété leurs math 536.

Au-delà de la structuration particulière des cours, le besoin de soutien spécifique des élèves du programme harmonisé semble plutôt reposer sur les attitudes des enseignants ainsi que sur les méthodes d'enseignement. En effet, l'adjointe à la direction des études ainsi qu'un enseignant de mathématiques mentionnent que ces élèves ont, dans leur cheminement au cégep, besoin d'être davantage soutenus, d'être rassurés sur leurs capacités à réussir ce qu'on leur demande et de savoir qu'ils peuvent être aidés en tout temps. Presque tous les intervenants oeuvrant directement auprès de ces élèves vont d'ailleurs dans ce sens puisque chacun d'entre eux (sauf un enseignant d'informatique) explique offrir, dans sa propre pratique, un soutien particulier à ces élèves en les encadrant de façon plus spécifique, en étant plus attentionnés à leur endroit ou en se montrant plus rassurants. Tous les enseignants ont, aussi, rapidement compris qu'il leur fallait modifier le contenu de leurs cours et leurs façons d'enseigner et ont donc adapté leurs stratégies d'enseignement afin de mieux soutenir et motiver les élèves du programme harmonisé. L'adaptation des méthodes d'enseignement à cette clientèle semble avoir porté fruit puisque 3 des 5 enseignants rencontrés ont remarqué que ces ajustements ont eu un effet positif sur la réussite de leurs élèves, en permettant à ces derniers de mieux réussir leurs cours, de mieux structurer leur pensée, mais aussi de faciliter leur compréhension des cours offerts et, par là même, leur apprentissage.

Notons que, conscients de cette réalité liée à la spécificité de cette clientèle, un comité de discussion formé des enseignants concernés par le programme harmonisé a aussi été mis sur pied au sein du cégep afin de suivre l'évolution du programme et de ses modalités et de discuter des ajustements et des mesures particulières à y apporter.

Entre les murs du cégep offrant le programme en *Technologies du génie électrique*, certaines modalités spécifiques à l'harmonisation ont été mises en place lors du démarrage du programme et ont, depuis, évolué. En ce qui concerne les cours en groupe homogène, ceux-ci

sont présentement au nombre de trois, soit deux dispensés à la première session et un à la deuxième, comparativement aux sessions précédentes qui n'en n'offraient que un ou deux et uniquement à la première session. Une autre modification apportée en cours de route, concerne la composition des groupes de philosophie. Les groupes étaient, au départ, composés d'élèves provenant du programme harmonisé et du régulier et rassemblaient une quarantaine d'élèves alors qu'ils sont maintenant 25. Précisons, toutefois, que cette disposition tient uniquement pour les deux premiers cours. De plus, si des heures de cours supplémentaires étaient offertes aux élèves en difficulté, cette mesure a vite été abandonnée car elle était perçue comme une punition par les élèves qui devaient rester plus tard en fin de journée. Une autre mesure de soutien implantée, mais cette fois-ci pour tous les élèves, est l'obligation (en principe) pour les enseignants de remettre un bulletin de mi-session avec une évaluation formative pour chacun des élèves. De plus, un cours de mise à niveau en français, à réussite obligatoire, doit être suivi par les élèves (du programme harmonisé et du régulier) dont les résultats scolaires du secondaire démontraient des lacunes en français écrit.

Ces dispositions ont été mises en place ou modifiées dans le but de soutenir et de répondre le plus adéquatement possible aux besoins rencontrés par les élèves. Le coordonnateur du programme harmonisé a, cependant, constaté, au contact de ces élèves, que leurs besoins requéraient plus que des réaménagements de structure ou de contenu de cours. En effet, ceux-ci demandent, par leurs comportements, un encadrement plus spécifique ainsi qu'un soutien plus important que les élèves du régulier. Les enseignants doivent s'attarder à travailler sur des projets qui visent à augmenter la confiance des élèves, ainsi que leur motivation à poursuivre leurs études. Le coordonnateur mentionne, également, qu'il serait peut-être bon de recréer le concept de titulaire afin de fournir aux élèves un point de référence et d'arriver à reconstituer le sentiment d'appartenance qu'ils connaissaient au DEP. Il rappelle qu'il faut également prendre en compte les facteurs externes (transition entre le DEP et le DEC, changement d'établissement, fin de l'adolescence, etc.) qui influencent le comportement des élèves car ces facteurs modulent aussi leurs besoins. Ces constats ont également été faits par un enseignant de philosophie qui souligne s'être vite adapté aux élèves de l'harmonisation en modifiant le soutien pédagogique qu'il leur offre. Il mentionne, entre autres, expliquer beaucoup plus clairement ses attentes et ses méthodes de travail en début de session. Il

fournit, maintenant, les outils méthodologiques nécessaires afin que les élèves maîtrisent certaines habiletés et développent, ainsi, la compréhension de ce qu'ils font. Il signale avoir également adapté ses méthodes d'évaluation (plus courtes et plus fréquentes) et donne, en conséquence, le droit à l'erreur en offrant des chances de reprise à ses examens. Il a, enfin, modifié sa façon globale d'approcher les élèves et sa gestion de classe est, elle aussi, différente. Tous les efforts consentis par cet enseignant ne sont pas vains puisqu'il constate depuis, un impact positif sur les taux de réussite et de persévérance dans son cours.

Quelles sont les mesures d'encadrement offertes aux élèves du programme harmonisé?

Dans le cégep offrant le programme *Techniques de l'informatique*, les mesures d'encadrement offertes aux élèves sont nombreuses. Notons, tout d'abord, que des rencontres d'information sont spécifiquement organisées pour les élèves du programme harmonisé avant le démarrage du DEC. Ces rencontres ont pour objectif de présenter, aux élèves, le programme, l'équipe d'enseignants, le technicien, les laboratoires et de répondre aux diverses interrogations de ces derniers.

Au cours du DEC, une autre rencontre entre élèves des deux cohortes et enseignants a aussi été organisée, à la demande des élèves de la première cohorte, afin d'échanger sur certaines modalités du programme harmonisé et de réfléchir à des pistes d'amélioration. À cette occasion, le département a invité un finissant du DEC *Techniques de l'informatique* afin qu'il présente aux élèves ce qu'il fait actuellement sur le marché du travail et qu'il leur démontre l'importance de la formation qu'il a reçue afin que ces derniers se sentent rassurés face à l'utilité de la formation suivie.

Au-delà de ces mesures d'encadrement offertes spécifiquement aux élèves du programme harmonisé, de nombreuses autres services sont offerts au sein du cégep, mais ceux-ci s'adressent indistinctement aux élèves inscrits au régulier et à ceux du programme harmonisé : centres d'aide en informatique, en français, en philosophie et en mathématiques, service de tutorat par les pairs en mathématiques, services d'aide psychologique et d'aide pédagogique, service d'orientation. De nombreuses structures d'aide sont donc implantées au

cégep, mais tous les enseignants n'ont pas le réflexe de recommander aux élèves qui pourraient en avoir besoin d'aller chercher de l'aide auprès des divers services existants. En effet, tous nous disent informer leurs élèves de leur existence, mais seuls 2 enseignants, parmi les 5 rencontrés, ont recommandé et encouragé quelques-uns de leurs élèves à s'inscrire dans les différents centres d'aide.

Le cégep qui dispense la formation en *Technologies du génie électrique* offre, comme nous avons pu le constater, quelques mesures de soutien plus spécifiques aux élèves du programme harmonisé. Mais, en plus de ces mesures de soutien, il offre aussi des mesures d'encadrement destinées à l'ensemble des élèves du cégep. La première de ces mesures est une rencontre d'accueil organisée au tout début du programme afin de permettre aux élèves d'effectuer leurs choix de cours, de payer leurs frais de scolarité et d'obtenir leurs horaires. Lors de cette rencontre, l'aide pédagogique individuel (API) explique, entre autres, les règles de fonctionnement du cégep. Le chef du département concerné y est également présent et il répond aux interrogations spécifiques des élèves sur le programme. Des mesures supplémentaires sont accessibles tout au long de l'année scolaire. Les élèves du programme harmonisé et du régulier ont accès à un centre d'aide en français, à un service de tutorat par les pairs en électronique, mathématiques et philosophie ainsi qu'à un service de monitorat en anglais. Enfin, l'API rencontre également de façon individuelle tous les élèves en situation d'échecs dans les cours de formation générale ou technique.

3.1.11 Avantages, inconvénients et améliorations à apporter au programme

Quels sont les avantages et les inconvénients du programme harmonisé?

Les élèves des deux programmes considèrent que l'harmonisation entre le DEP et le DEC comporte de nombreux avantages, mais également certains inconvénients pour ceux qui poursuivent au cégep après avoir complété une formation professionnelle.

Pour les 27 élèves des deux cohortes en *Techniques de l'informatique*, les principaux **avantages** du programme énoncés sont ceux liés au fait que :

- le suivi du DEP permet d'entrer au cégep avec une bonne base de connaissances et d'expérience en informatique, facilite le suivi des cours de formation technique au cégep et permet d'assimiler plus facilement la matière vue dans ce cadre, (n :13);
- certains cours suivis au DEP sont crédités à l'entrée au cégep (n :11);
- les élèves ont la possibilité de poursuivre au cégep sans avoir les pré-requis habituellement exigés ou de très bons résultats au secondaire (n :9);
- la durée du DEC dans ce cadre se voit diminuée (n :9).

Même si tous les élèves en *Techniques de l'informatique* reconnaissent un ou plusieurs avantages au programme harmonisé, nombreux sont ceux qui pensent qu'il comporte aussi certains **inconvenients** (n :22 pour les deux cohortes réunies), tels que :

- le suivi des cours de formation générale au cégep qui s'avèrent particulièrement difficiles pour les élèves qui arrivent du DEP et qui n'ont suivi aucun cours de ce type pendant leur DEP (n :10);
- de ne pas se voir créditer davantage de cours à l'entrée au DEC et, donc, de devoir en suivre certains dont le contenu a déjà été vu au DEP. Ils ajoutent que cette redondance les démotive (n :4);
- la différence de niveau, au cégep, entre les élèves selon leur centre de formation professionnelle d'origine. Cette situation cause, à leurs yeux, de réels problèmes dans le suivi des cours de formation technique au cégep (n :4).

Les 15 élèves des deux cohortes du programme en *Technologies du génie électrique* voient sensiblement les mêmes **avantages** au programme harmonisé que leurs collègues en *Techniques de l'informatique* puisque les 4 principaux mentionnés sont que :

- la durée du DEC dans ce cadre se voit diminuée (n :8) ;
- le DEP permet de faire plus de pratique, contrairement au DEC où la théorie est beaucoup plus présente (n :8),

- le suivi du DEP permet d'entrer au cégep avec une bonne base de connaissances et d'expérience en informatique, facilite le suivi des cours de formation technique et permet d'assimiler plus facilement la matière vue dans ce cadre (n :4) ;
- la constitution d'un groupe homogène en formation technique au cégep facilite le suivi des cours (n :4).

Malgré ces avantages, **certains inconvénients** sont énoncés par 8 élèves de *Technologies du génie électrique* (n :5/8 de la première cohorte et n :3/7 de la seconde) tels que :

- le manque de préparation pour affronter la charge et le rythme de travail imposés au cégep (n :6),
- la suppression de certains cours du secondaire qu'ils jugent important pour leurs connaissances et/ou leur équilibre (cours de mathématiques, de chimie, de physique 536, d'ateliers de réparation, d'activités physiques) (n :5);
- les problèmes liés à l'intégration des élèves du programme harmonisé aux élèves du régulier (n :4),
- que le DEP se donne dans un centre de formation professionnelle pour adultes¹⁴ (n :2).

Comment améliorer le DEP, le DEC et le programme harmonisé?

Plusieurs élèves des deux cohortes du programme *Techniques de l'informatique* (n :9/14 dans la première cohorte et n :9/11 dans la seconde) considèrent que la formation offerte au **DEP** pourrait être améliorée et proposent diverses suggestions dans ce sens, dont les principales sont que :

- les enseignants soient mieux outillés au niveau pédagogique et qu'ils possèdent une meilleure connaissance de la matière enseignée (n :8);
- certains aspects de la formation offerte au DEP soient davantage approfondis (n :3);
- certains cours peu pertinents du DEP soient supprimés (n :3).

¹⁴ Le problème est qu'un centre de formation professionnelle pour adultes n'offre pas d'activités telles que des activités sportives ou parascolaires pour les jeunes.

Pour ce qui est de la formation offerte au **DEC**, tous les élèves de la première cohorte en *Techniques de l'informatique* (n :14) et quelques-uns de leurs collègues de la seconde cohorte (n :4/11) proposent certaines modifications qui, selon eux, rendraient la formation collégiale plus intéressante. Ces modifications s'énoncent comme suit :

- que les cours offerts au cégep soient davantage axés sur la pratique (n :5);
- que les horaires de cours soient aménagés différemment afin 1. d'éviter aux élèves, qui habitent loin, d'avoir plusieurs périodes sans occupation au beau milieu de leurs journées ; 2. de diminuer la durée de chacun des cours et 3. d'offrir les cours de formation technique le matin, quand les élèves sont plus attentifs (n :4);
- que certains ou même tous les cours de formation générale soient supprimés (n :3) ou que l'on pousse davantage les apprentissages dans le cadre des cours de formation technique (n :3).

En ce qui concerne, enfin, le **programme harmonisé dans son ensemble**, mentionnons qu'ils sont 19 en *Techniques de l'informatique* à suggérer certaines améliorations qui pourraient être apportées, telles que :

- trouver des solutions permettant d'uniformiser les niveaux de connaissances très diversifiés des élèves qui entrent au DEC harmonisé (n :5);
- mieux informer les élèves inscrits au DEP de l'existence du programme harmonisé (n :4);
- chercher à éviter la redondance au cégep en faisant communiquer davantage les centres de formation professionnelle et les cégeps et/ou en créditant ou en approfondissant certains cours offerts au DEC qui sont une révision totale de ce que les élèves ont vu au DEP (n :3);
- implanter le programme harmonisé dans d'autres cégeps et dans d'autres programmes afin de donner plus de choix aux élèves (n :3).

Plusieurs élèves en *Technologies du génie électrique* (n :7/8 pour la première cohorte et n :5/7 pour la deuxième) ont également des idées sur les améliorations qui pourraient être apportées au **DEP**. Ils proposent les éléments suivants :

- que les cours du secondaire (éducation, physique et mathématiques) soient maintenus jusqu'à la fin du DEP et que l'on y ajoute des activités parascolaires (n :8);
- que des heures supplémentaires soient allouées pour le cours de mathématiques afin d'en faciliter la compréhension (n :2);
- que la formation offerte au DEP soit plus approfondie ou que certains de ses aspects soient davantage en lien avec le DEC (audionumérique, caméra de télé.) (n :2);
- d'améliorer les échanges entre le centre de formation professionnelle et l'école secondaire voisine afin de favoriser les échanges entre les étudiants (n :2).

En ce qui concerne la formation offerte au DEC, les élèves en *Technologies du génie électrique* sont au nombre de 8 (n :5/6 pour la première cohorte et n :3/7 pour la seconde) à souligner que certains aménagements pourraient être effectués au **DEC** afin d'améliorer la formation, mais la moitié d'entre eux ne précisent pas quels aménagements. Quant aux autres, ils suggèrent que :

- les cours offerts au cégep soient davantage axés sur la pratique (n :2);
- des cours de mise à niveau soient offerts afin de rappeler les notions apprises au DEP (n :2).

En *Technologies du génie électrique*, les élèves sont peu nombreux à considérer que des améliorations devraient être apportées au **programme harmonisé dans son ensemble**. En fait, un seul élève de la deuxième cohorte (sur un total de 11 élèves pour les deux cohortes) pense qu'il serait pertinent de privilégier un encadrement plus individualisé de la part des professeurs et d'encourager le contact entre les élèves du programme harmonisé et ceux du régulier.

3.2 Les élèves qui abandonnent leurs études au cégep

3.2.1 Méthodologie

Les élèves qui ont abandonné leurs études ont été rejoints par téléphone, à l'automne 2004 pour ceux de la première cohorte et à l'hiver 2005 pour ceux de la seconde cohorte. Nous leur avons alors posé quelques questions portant sur leurs caractéristiques personnelles ainsi que sur leurs perceptions concernant leur situation scolaire, leur engagement académique ainsi que l'encadrement reçu. Nous leur avons finalement demandé de signaler les corrections qu'ils suggèrent d'apporter au programme harmonisé.

Nous avons rejoints dix élèves en *Techniques de l'informatique*. Les 5 élèves de chacune des cohortes du programme ont abandonné leur formation collégiale à divers moments et pour différentes raisons. Parmi ceux de la première cohorte, ils sont 3 à avoir mis un terme à leur DEC au cours de leur deuxième session (n :1 au tout début et n :2 à la toute fin) et 2 à l'avoir abandonné lors de leur troisième session (n :1 au début et n :1 à la toute fin). Ces 5 élèves de la première cohorte qui ont abandonné leur DEC n'ont pas été rencontrés en personne lors des entrevues faites auprès des élèves de la même cohorte alors inscrits au DEC puisque, soit ils avaient déjà officiellement mis un terme à leur DEC ou, alors, au moment de notre passage, leur fréquentation aux cours se faisait de plus en plus rare et nous n'avons donc pas eu l'occasion de les croiser. Les 5 élèves de la deuxième cohorte en *Techniques de l'informatique* ont, quant à eux, abandonné plus rapidement leur formation collégiale que ceux issus de la première cohorte puisque 2 élèves y ont mis un terme dès le début de leur première session, 2 autres élèves ont terminé leur première session mais n'ont pas commencé la seconde et 1 élève a abandonné à la fin de la seconde session. Parmi ces 5 élèves, 2 d'entre eux avaient été rencontrés lors de la première entrevue réalisée à la fin de la deuxième session puisqu'ils étaient alors toujours inscrits au DEC. Par contre, nous n'avons rencontré aucun de leurs 3 collègues car 2 d'entre eux avaient déjà abandonné leur DEC au moment de notre passage et le troisième, qui était toujours inscrit au DEC, avait alors refusé de participer à l'entrevue.

En *Technologies du génie électrique*, parmi les 12 élèves de la première cohorte qui s'étaient initialement inscrits au DEC à l'hiver 2003, peu d'entre eux ont mis un terme à leur formation collégiale. Effectivement, 1 seul élève a abandonné son DEC avant de se réinscrire à la deuxième session puisqu'il avait décidé d'entreprendre un nouveau DEC dans un autre cégep. Cet élève n'a pas été rejoint. L'autre élève ayant interrompu son DEC entre la deuxième et la troisième session l'a fait pour des raisons médicales, mais il a ensuite réintégré le DEC avec le groupe de la seconde cohorte et a d'ailleurs été rencontré lors des entrevues faites auprès des élèves de son nouveau groupe. Aucune entrevue sur les abandons n'a donc été réalisée auprès de la première cohorte. Au sein de la deuxième cohorte en *Technologies du génie électrique*, ils étaient 4 à avoir abandonné le programme, tous à la même période, soit à la fin de l'hiver 2004. Ces 4 élèves ont donc été contactés, comme ce fut le cas pour ceux en *Techniques de l'informatique*, au cours de l'hiver 2005. Mentionnons que 3 d'entre eux avaient été rencontrés lors de l'entrevue faite à l'hiver 2004 alors qu'ils suivaient toujours leur DEC, contrairement au quatrième élève qui avait, à ce moment là, refusé de collaborer.

3.2.2 Portrait des élèves de formation technique ayant abandonné leur DEC

Qui sont-ils?

Si nous examinons les caractéristiques personnelles des élèves ayant abandonné leur formation collégiale, nous constatons que, dans la première cohorte en *Techniques de l'informatique*, les 5 élèves qui ont mis un terme à leur DEC ont 22 ans ou plus alors que, dans la seconde cohorte, ceux qui ont abandonné s'avèrent plus jeunes puisqu'ils sont 3 élèves sur les 5 à avoir moins de 22 ans (Tableau 12). Il faut, cependant, se rappeler ici que les élèves de la première cohorte sont plus âgés que ceux de la seconde. Sur les 5 élèves ayant mis un terme à leur DEC dans chacune des cohortes à l'étude, nous retrouvons une femme, donnée non négligeable quand elle est mise en parallèle avec le très faible pourcentage de femmes inscrites au programme.

Dans le programme de *Technologies du génie électrique*, nous remarquons que les 4 élèves de la deuxième cohorte ayant abandonné leur DEC sont tous des hommes et qu'ils avaient 21 ans ou moins au moment de leur abandon (Tableau 12).

Tableau 12 : Âge des élèves ayant abandonné leurs études au cégep

	INFORMATIQUE		GÉNIE ÉLECTRIQUE
	Cohorte 1	Cohorte 2	Cohorte 2
18 à 19 ans			3
20 à 21 ans		3	1
22 à 23 ans	2	1	
26 à 30 ans	2	1	
40 ans et plus	1		

Qu'ont-ils fait avant leur DEP?

Parmi les 10 élèves issus des deux cohortes en *Techniques de l'informatique* qui ont abandonné leur DEC, la plupart avaient complété leur secondaire avant leur inscription au DEP *Soutien informatique* (n :3 dans la première cohorte et n :5 dans la seconde cohorte). Certains d'entre eux étaient même déjà allés au cégep avant leur entrée au DEP (n :2 dans la première cohorte et n :1 dans la seconde). Les 4 élèves de la deuxième cohorte de *Technologies du génie électrique* qui ont abandonné leur DEC poursuivaient tous, quant à eux, leur formation en secondaire III avant leur inscription au DEP et n'avaient donc complété aucun diplôme, ni même jamais expérimenté le cégep.

3.2.3 Perceptions des élèves face à leur situation scolaire au cégep

Comment s'en sortaient-ils au DEC?

Plusieurs des élèves en *Techniques de l'informatique* qui ont abandonné leur DEC rencontraient des difficultés au cours de leur cheminement au cégep (n :3/5 dans chacune des deux cohortes), que ce soit en français (n :2), en éducation physique et en philosophie (n :1),

en mathématiques (n :2), en programmation (n :1) ou, encore, en réseautique (n :1). D'ailleurs, plusieurs d'entre eux ont essuyé des échecs, que ce soit dans leurs cours de formation technique et/ou dans leurs cours de formation générale. En *Technologies du génie électrique*, si 1 seul élève dit avoir rencontré des difficultés, spécifiquement en français, ils sont 3 à avoir subi un échec.

3.2.4 Perceptions des élèves face à leur engagement académique

Pourquoi s'étaient-ils inscrits au DEC?

Nous constatons que plusieurs des élèves en *Techniques de l'informatique*, qui ont abandonné leurs études collégiales, les avaient entreprises pour les mêmes raisons que la majorité des élèves. Ils sont en effet 6 à avoir entrepris un DEC dans le but d'obtenir le diplôme d'études collégiales qui, pensaient-ils, leur offrirait de meilleures possibilités et perspectives d'emploi que le DEP et 5 à s'être inscrits au cégep dans le but d'approfondir leurs connaissances en informatique. Pour 3 des 4 élèves de la seconde cohorte de *Technologies du génie électrique*, c'est la volonté de poursuivre des études de niveau collégial et de profiter de l'opportunité que l'harmonisation leur offrait qui est leur principale motivation. Quant au quatrième élève, c'est dans le but d'approfondir ses connaissances qu'il s'est engagé dans cette voie.

Pourquoi ont-ils abandonné leur DEC?

Les raisons ayant poussé les élèves à abandonner leur formation collégiale sont, certes, nombreuses, mais nous observons que deux d'entre elles se distinguent quelque peu puisqu'elles ont été énoncées par plus d'un élève. En effet, parmi les 10 élèves des deux cohortes ayant abandonné leur DEC *Techniques de l'informatique*, 4 expliquent cette décision par le fait qu'ils avaient l'impression d'apprendre peu ou pas du tout dans ce cadre, principalement à cause de la redondance avec ce qu'ils avaient déjà vu au DEP ou des approches pédagogiques mal adaptées de certains de leurs enseignants, alors que 2 élèves

précisent qu'ils ont mis un terme à leur formation collégiale parce qu'ils s'étaient faits offrir un emploi.

Pour les élèves de *Technologies du génie électrique*, deux raisons ont été citées pour expliquer l'abandon de leurs études, soit le manque d'intérêt pour le domaine se soldant par la découverte d'autres centres d'intérêts (n :3) et une grande difficulté d'adaptation à la vie collégiale (n :1).

La fin du DEC signifie-t-elle la fin de leurs études?

Quels sont les projets et les occupations des élèves qui ont abandonné leur DEC? Il est intéressant de noter que, s'ils ont mis une croix sur leur formation collégiale, presque tous ont entrepris une nouvelle formation ou envisagent de le faire. Ainsi, parmi les 10 élèves interrogés, nous remarquons que 4 élèves poursuivent une formation et que 4 autres élèves envisagent eux aussi de continuer à se former. Parmi ceux ayant entrepris une nouvelle formation, nous retrouvons 1 élève qui suit divers cours à l'université, 1 élève au baccalauréat en sciences politiques, 1 élève qui suit des cours aux Adultes afin de compléter son secondaire et en vue de retourner au cégep en science de la nature et 1 élève inscrit à une AEC en sciences infirmières. Parmi les 4 élèves qui ont le projet de s'inscrire à une nouvelle formation, se côtoient 1 élève qui compte entreprendre un nouveau DEC dans une autre discipline que l'informatique, 1 élève qui envisage d'aller faire une certification en informatique à l'université, 1 élève qui sait qu'il lui sera sans doute nécessaire de retourner compléter son DEC vu que son emploi a un statut précaire et 1 élève qui espère être accepté dans un autre cégep pour y refaire sa mise à niveau en français qu'il a échouée afin de pouvoir, ensuite, poursuivre ses études collégiales. En fait, seuls 2 des 10 élèves interrogés ont comme unique occupation et projet de travailler. Précisons que ces 2 élèves ne sont pas les seuls à travailler puisque 4 de leurs collègues occupent, eux aussi, un emploi, mais ils le font tout en suivant une formation ou en envisageant d'en recommencer une.

Les 4 élèves ayant abandonné le programme *Technologies du génie électrique* s'occupent de diverses façons, mais chacun d'entre eux affirme qu'il va reprendre ses études à un moment

donné. L'un d'eux pense s'inscrire, dans un an ou deux, à un DEP en électricité, un deuxième va occuper son emploi jusqu'en octobre 2005 et entreprendra, alors, un DEP en plomberie, le troisième, qui suit actuellement des cours du soir, attend la réponse d'un cégep concernant son admission dans le DEC en gestion du commerce et marketing et le quatrième est engagé dans un DEC en arts et lettres.

3.2.5 Perceptions des élèves face à l'encadrement reçu au cégep

Quelques-uns des 10 élèves qui étaient inscrits en *Techniques de l'informatique*, et qui ont abandonné leur DEC, ont eu besoin d'aide pendant le temps, plus ou moins long, qu'ils ont passé au cégep. Ces derniers ont trouvé cette aide auprès de ressources diverses, qu'il s'agisse de leurs collègues de classe (n :2), d'un enseignant (n :1), des séances de récupération offertes en mathématiques et des élèves d'informatique inscrits au régulier (n :1) ou, encore, d'une personne de leur entourage (n :1). Si ces 4 élèves affirment avoir trouvé l'aide dont ils avaient besoin auprès de certaines personnes ou de certains services, notons que celle-ci s'est révélée peu efficace puisque seul l'un d'entre eux précise que l'aide reçue de son enseignant et de ses collègues de classe lui a permis de surmonter ses difficultés. Pour ce qui est de l'aide apportée par les autres personnes ou services, celle-ci n'a pas permis aux élèves concernés de surmonter toutes les difficultés qu'ils rencontraient. Des 4 élèves de *Technologies du génie électrique* ayant abandonné leurs études, un seul mentionne être allé chercher de l'aide au centre d'aide en français, mais cela ne lui a pas été profitable, puisqu'il se sent toujours incapable de réussir en français.

3.3 Ce qui ressort de l'analyse

D'entrée de jeu, il faut noter que les taux de réussite et de persévérance scolaires sont relativement élevés chez les diplômés de formation professionnelle qui ont poursuivi leurs études dans un programme harmonisé. En *Techniques de l'informatique*, les taux de réussite et de persévérance sont effectivement très élevés dans chacune des deux cohortes, autant en formation spécifique qu'en formation générale. Par ailleurs, en *Technologies du génie électrique*, si la première cohorte a connu des taux de réussite et de persévérance très élevés, malgré certaines variations d'une session à l'autre à l'autre, nous constatons que les résultats scolaires de la seconde cohorte se révèlent être beaucoup plus bas. Les difficultés rencontrées par ces élèves de la seconde cohorte en *Technologies du génie électrique* se reflètent, d'ailleurs, dans leur faible taux de persévérance.

Si un nombre important de diplômés de formation professionnelle ont démontré qu'ils pouvaient réussir des études dans le cadre d'un programme technique harmonisé, il faut garder en tête que certaines conditions ont favorisé cette réussite et cette persévérance. C'est pour faire ressortir ces conditions que nous avons décidé d'analyser nos données en décrivant les caractéristiques et le cheminement des élèves qui ont persévéré, en comparant ces élèves à ceux qui ont abandonné et en identifiant ce qui a semblé jouer un rôle dans la réussite et la persévérance scolaires des élèves selon qu'ils appartiennent à l'une ou à l'autre modalité.

Leurs caractéristiques personnelles

En ce qui concerne l'âge des élèves inscrits dans les deux programmes, nous constatons que la première cohorte en *Techniques de l'informatique* regroupe des élèves d'âges très diversifiés alors que la seconde cohorte du même programme, comme les deux en *Technologies du génie électrique*, regroupent une clientèle beaucoup plus homogène et plus jeune. L'âge des élèves ayant abandonné leurs études suit la même tendance. Précisons que cette distinction entre les deux cohortes n'a rien de significatif puisque la courbe d'âge des élèves des deux programmes techniques est la même que celle des élèves inscrits en formation professionnelle.

Si nous examinons, maintenant, la proportion de femmes inscrites (et non pas interrogées) dans chacun des programmes, nous constatons que seulement 3 femmes ont entrepris des études collégiales en *Techniques de l'informatique* et que 2 d'entre elles les ont abandonnées, alors qu'elles ont été beaucoup plus nombreuses à poursuivre en *Technologies du génie électrique* (le tiers des cohortes) et qu'aucune d'elles n'a abandonné ses études. Il faut se demander si le fait que les femmes aient été très minoritaires en *Techniques de l'informatique* n'a pas eu un impact négatif sur leur réussite et leur persévérance scolaires. L'une d'entre elles précisait, en effet, avoir abandonné sa formation collégiale en grande partie à cause des relations difficiles qu'elle entretenait avec ses collègues de classe, masculins, qui ne l'acceptaient pas et ne l'incluaient pas au groupe. Nous savons, par ailleurs, que cette dernière échouait plusieurs de ses cours.

Quant à la situation résidentielle des élèves inscrits dans les deux programmes, elle varie selon l'âge de ces derniers. En effet, plus ils sont jeunes, et plus ils ont tendance à vivre chez leurs parents.

À partir de ces constatations, nous pouvons donc présumer que, dans chacun des programmes, l'âge et la situation résidentielle des élèves n'ont pas influencé la poursuite ou l'abandon de leurs études. Par ailleurs, on peut se questionner sur l'impact qu'a pu avoir la présence réduite des femmes en *Techniques de l'informatique* sur leur réussite et leur persévérance scolaires.

Leurs antécédents scolaires

En ce qui concerne le parcours scolaire des élèves avant leur entrée au DEP, on peut supposer que l'âge des élèves joue, encore une fois, un rôle important. Les élèves de la deuxième cohorte en *Techniques de l'informatique* et ceux des deux cohortes en *Technologies du génie électrique* étant jeunes, la plupart d'entre eux étaient aux études juste avant d'entreprendre leur formation professionnelle. La clientèle de la première cohorte en *Techniques de l'informatique* étant, quant à elle, plus hétérogène, certains étaient aux études

et d'autres étaient engagés sur le marché du travail avant d'entrer en formation professionnelle.

Si nous examinons l'expérience scolaire des élèves des deux programmes, il s'avère intéressant de s'arrêter sur celle des élèves en *Techniques de l'informatique* pour constater que, si l'une des particularités du programme est de rendre possible la poursuite au cégep avec un niveau secondaire IV, la plupart des élèves ont dépassé cette exigence puisqu'ils ont complété leur DES (mais pas nécessairement le DES+). Nous avons, aussi, noté que plusieurs élèves en *Techniques de l'informatique* avaient déjà expérimenté le cégep par le passé. En *Technologies du génie électrique*, par contre, vu la structuration du programme, tous les élèves avaient le même niveau d'étude avant leur engagement dans la formation professionnelle puisque tous avaient un niveau secondaire III. Quant à l'expérience scolaire des élèves ayant abandonné leur formation collégiale, nous observons que ces derniers avaient, derrière eux, une formation équivalente à celle de leurs collègues persévérant dans leur DEC. En *Techniques de l'informatique*, en effet, la plupart des élèves ayant mis un terme à leur DEC avait complété leur secondaire et quelques-uns d'entre eux étaient aussi déjà allés au cégep. En *Technologies du génie électrique*, les élèves ayant abandonné leur DEC avaient tous, évidemment, un niveau secondaire III.

Si la majorité des élèves en *Techniques de l'informatique* se sont inscrits en formation professionnelle par intérêt pour l'informatique et, donc, en vue d'acquérir des connaissances dans le domaine, il faut aussi souligner le fait que près de la moitié d'entre eux se sont orientés vers le DEP pour des raisons qui sont en lien avec leur expérience scolaire antérieure, soit après une expérience décevante au cégep ou, alors, parce qu'ils n'avaient pas les préalables exigés pour s'inscrire au cégep. Le DEP est donc apparu comme une alternative pour les « déçus » ou les « découragés » du cégep, comme pour ceux ne remplissant pas les conditions nécessaires pour y être admis. En *Technologies du génie électrique*, la formule toute particulière du programme est l'un des principaux éléments, avec l'intérêt pour le domaine, qui a poussé les élèves à s'inscrire en formation professionnelle.

Si nous nous intéressons finalement au cheminement scolaire des élèves au cours de leur formation professionnelle, nous constatons que, dans chacun des deux programmes, le fait d'avoir échoué des cours lors du DEP ne semble pas avoir eu un impact négatif sur leur décision de poursuivre au cégep. En effet, le nombre d'élèves inscrits au DEC n'ayant eu aucun échec au cours de leur formation professionnelle s'avère équivalent à celui des élèves ayant échoué un ou plusieurs cours.

En ce qui a trait au passage entre le DEP et le DEC, nous constatons que la trajectoire linéaire et sans interruption qu'a suivie la presque totalité des élèves en *Technologies du génie électrique* (un seul élève a connu un délai entre les deux formations) diffère du parcours de leurs collègues en *Techniques de l'informatique*, très nombreux à avoir connu une rupture entre la fin de leur DEP et leur entrée au cégep (14 d'entre eux ont attendu plus que cinq mois avant de s'inscrire au DEC). La poursuite au cégep n'était donc pas chose acquise pour ces élèves. En effet, la plupart d'entre eux mentionnent que, pendant ce délai, ils ont exploré les ouvertures sur le marché du travail ou occupé un emploi et c'est alors qu'ils se sont rendus compte combien il leur serait difficile de décrocher un travail ou d'avoir un emploi satisfaisant avec uniquement leur DEP. Ce délai a donc joué positivement sur la poursuite de leurs études au cégep.

Leur connaissance de l'existence de l'harmonisation

En ce qui a trait à la transmission de l'information sur l'harmonisation, nous remarquons que les divers professionnels oeuvrant dans le programme *Soutien informatique/Techniques de l'informatique* se sont, lors de la première année de l'implantation du programme, peu impliqués dans des démarches directes et individuelles de transmission de l'information. En effet, les élèves de cette première cohorte disent avoir connu l'existence de l'harmonisation, principalement au moyen d'une lettre et/ou d'un CD ou, encore, en se rendant à la rencontre d'information collective organisée à ce sujet au cégep. De plus, la moitié d'entre eux n'ont appris l'existence du programme qu'après avoir terminé leur DEP. Pour la seconde cohorte, les choses se sont révélées bien différentes, puisque les élèves ont tous pris connaissance de l'harmonisation alors qu'ils suivaient leur formation professionnelle. Ces derniers semblent

donc avoir bénéficié d'un investissement plus important de la part des divers professionnels des deux niveaux de formation qui ont participé activement à leur faire connaître le programme. En *Technologies du génie électrique*, les élèves des deux cohortes ont été informés de l'existence de l'harmonisation alors qu'ils suivaient leur secondaire III et, ici, c'est le centre de formation professionnelle qui assume, seul, la responsabilité de la transmission de l'information.

Précisons que les informations relatives à l'harmonisation retenues par les élèves avant leur inscription dans le programme s'avèrent fort différentes d'un programme à l'autre. En effet, si en *Techniques de l'informatique*, ce qui a retenu l'attention des élèves est lié aux faits que l'harmonisation permet de se voir créditer certains cours au cégep et de diminuer la durée du DEC, c'est la possibilité d'obtenir trois diplômes en cinq ans qui a marqué les élèves en *Technologies du génie électrique*.

Quant au rôle joué par l'harmonisation, nous constatons que la majorité des élèves de la première cohorte et la moitié de la seconde en *Techniques de l'informatique* n'envisageaient pas de poursuivre au cégep avant de connaître l'existence du programme et nous pouvons donc conclure que l'existence de l'harmonisation a eu un impact positif sur leur volonté de poursuivre. Dans ce sens, l'harmonisation joue donc le rôle qu'elle s'était donnée, celui de favoriser le passage d'un niveau de formation à l'autre et d'encourager la poursuite des études techniques. En *Technologies du génie électrique*, par contre, presque tous les élèves désiraient poursuivre au cégep avant de connaître l'existence du programme harmonisé. Pour ces élèves, le passage par la formation professionnelle a donc représenté un choix de parcours différent pour atteindre leur objectif de départ d'entreprendre des études collégiales. Le contexte dans lequel s'est décidée la poursuite au cégep en *Technologies du génie électrique* s'avère donc très différent de celui en *Techniques de l'informatique* où de nombreux élèves ne poursuivaient pas, à la base, l'objectif de continuer leurs études au cégep.

Leurs perceptions face à leur cheminement scolaire au cégep

Si nous regardons les cours suivis en formation technique et générale, nous remarquons que beaucoup d'élèves de la première cohorte en *Techniques de l'informatique* n'ont pas été capables de suivre le cheminement normalement prévu en formation générale alors qu'en formation technique, ils suivaient généralement tous leurs cours. La situation s'avère différente pour la seconde cohorte ainsi que pour les élèves en *Technologies du génie électrique* qui suivaient, pour la majorité d'entre eux, tous les cours prévus en formation générale comme en formation spécifique. On peut supposer ici, qu'étant donné que plusieurs élèves de la première cohorte étaient plus âgés et avaient quitté le milieu scolaire depuis plus longtemps, la reprise des cours de formation générale s'est révélée plus ardue.

Une part importante des élèves des deux programmes estime que la formation professionnelle les a bien préparés à affronter les cours de formation technique offerts au cégep. En lien avec cette idée, nous observons d'ailleurs qu'une grande proportion des élèves des deux programmes considère mieux performer dans leurs cours de formation technique que les élèves inscrits dans un programme régulier et n'ayant pas, derrière eux, l'expérience de la formation professionnelle. Grâce à ce bagage acquis au cours de leur DEP, les élèves inscrits dans le programme harmonisé estiment donc avoir une longueur d'avance dans les cours de formation technique. Par contre, en ce qui a trait à la préparation reçue au DEP pour faire face aux cours de formation générale, les avis divergent. Les élèves de la première cohorte en *Technologies du génie électrique* ayant suivi leur DEP en concomitance avec leur secondaire IV et V, prétendent qu'ils étaient bien préparés pour suivre les cours de formation générale offerts au cégep. Il est toutefois étonnant de constater que leurs collègues de la seconde cohorte, qui ont suivi le même parcours, ont un avis tout à fait contraire, puisque tous estiment qu'ils n'étaient pas préparés à suivre les cours de formation générale au cégep. Cette même impression se retrouve en *Techniques de l'informatique* où la moitié des élèves inscrits dans le programme considèrent que leur DEP ne les a pas préparés au suivi de la formation générale au cégep étant donné qu'il est exclusivement axé sur l'apprentissage du métier. Cela se reflète, d'ailleurs, avec le niveau de difficulté auquel sont confrontés ces élèves,

principalement au cours de leur deuxième session de formation, lorsque la mise à niveau en français laisse place au cours de français régulier et lorsque le cours de philosophie débute.

Lorsque l'on analyse les difficultés rencontrées par les élèves qui ont abandonné leur DEC, on s'aperçoit que ceux qui mettent un terme à leur formation collégiale ont connu, pour la plupart, des échecs en formation technique et en formation générale.

Leurs perceptions face à leur engagement académique

Les élèves des deux programmes se sont inscrits au DEC, principalement pour les perspectives d'emploi que leur offrira la formation collégiale et par intérêt pour le domaine. Le premier motif n'a rien de surprenant puisqu'ils s'étaient rendus compte, soit à la fin de leur DEP, soit au cours du délai qui a suivi, que la formation professionnelle avait ses limites. Il est remarquable de constater que les élèves en *Technique de l'informatique*, qui ont abandonné leur DEC, ne différaient pas des autres élèves en ce qui concerne les motifs pour lesquels ils ont entrepris leurs études au cégep. Les raisons d'entreprendre des études collégiales n'ont pas joué sur la décision de poursuivre ou de mettre un terme au DEC. Par contre, 3 des 4 élèves de la deuxième cohorte en *Technologies du génie électrique*, qui ont abandonné, disent avoir entrepris le DEC afin de profiter de l'opportunité que leur offrait l'harmonisation interordres. Ils ne semblaient donc pas avoir de motivation profonde à poursuivre, ce qui a peut-être influencé leur parcours.

Quant au temps consacré à l'étude et aux devoirs en dehors des cours, nous constatons que la plupart des élèves des deux programmes investissent peu de temps, autant en formation spécifique qu'en formation générale. Plusieurs d'entre eux ont toutefois conscience qu'il serait bon qu'ils se consacrent un peu plus à cette tâche. Ceci considéré, il n'est donc pas surprenant de constater qu'ils sont nombreux à rencontrer des difficultés dans certains de leurs cours. Ce qui est en fait surprenant, c'est que la majorité des élèves en *Techniques de l'informatique*, qui travaillent entre 15 et 30 heures par semaine, affirment, dans l'ensemble, que cet emploi ne les a pas empêchés d'investir le temps nécessaire dans leurs travaux d'école. En *Technologies du génie électrique*, les élèves rencontrés travaillent plus souvent

entre 10 et 15 heures mais, là non plus, pour la plupart, l'emploi occupé ne les a pas empêchés, semble-t-il, d'investir le temps nécessaire dans leurs travaux d'école. Si on s'appuie sur le discours des élèves, on conclut que ce n'est pas le temps travaillé qui les empêche de consacrer plus de temps à leurs études mais autre chose. Ne serait-ce pas, tout simplement, parce qu'ils réussissent bien dans leurs études, malgré le peu de temps qu'ils y investissent?

Quant à savoir si les élèves des deux programmes pensent être en mesure de compléter leur DEC, nous remarquons que seuls les élèves de la deuxième cohorte en *Technologies du génie électrique* rencontrés au cours de leur seconde session ont émis de sérieuses réserves à cet égard alors que, lors de la précédente session, ils étaient tous persuadés de pouvoir mener à terme leur formation collégiale. Si la plupart des élèves des deux programmes sont clairs quant à leur volonté et optimistes quant à leurs capacités de compléter leur DEC, seuls quelques élèves de chacune des cohortes des deux programmes envisagent de poursuivre leurs études au terme de leur formation collégiale, la grande majorité des autres élèves étant soit indécis, soit décidés à intégrer le marché du travail une fois le DEC complété.

Quant aux élèves en *Techniques de l'informatique* qui ont abandonné leur DEC, les raisons expliquant cette décision sont nombreuses, mais 2 d'entre elles sont plus souvent mentionnées : le fait d'avoir l'impression d'apprendre peu ou pas dans ce cadre ou, alors, le fait d'avoir reçu une offre d'emploi intéressante. En *Technologies du génie électrique*, c'est parce qu'ils se sont découverts d'autres intérêts ou parce qu'ils ont rencontré de grandes difficultés d'adaptation au cégep qu'ils ont abandonné. Il est intéressant de noter que bien que ces élèves aient mis une croix sur le programme harmonisé, presque tous ont entrepris une nouvelle formation ou envisagent de le faire.

Si nous examinons ce qui a, dans l'environnement des élèves, soutenu leur engagement académique, nous remarquons que la presque totalité des élèves en *Techniques de l'informatique* comme en *Technologies du génie électrique* disent avoir reçu des encouragements directs ou indirects de diverses personnes de leur entourage, le plus souvent des membres de leur famille et/ou de leurs collègues de classe. Si les membres de la famille

viennent en tête du tableau quant aux encouragements offerts, soulignons aussi l'importance des pairs. D'ailleurs, interrogés sur ce qui les aide le plus à apprendre et à réussir dans le cadre de leur formation collégiale, les élèves de la deuxième cohorte en *Techniques de l'informatique*, lors de leur seconde session, précisent que ce sont les bonnes relations qu'ils entretiennent avec leurs collègues de classe qui est le facteur le plus aidant. L'offre des cours de formation technique en groupe homogène dans le programme *Techniques de l'informatique* semble donc avoir eu un effet positif sur la cohésion et le soutien apporté au sein du groupe d'élèves inscrits dans le DEC harmonisé. Nous remarquons, finalement, que la plupart des élèves rencontrés n'éprouvent pas de difficulté à financer leurs études. La majorité ont, certes, eu recours à plus d'une source de financement, mais ils peuvent, pour la plupart, compter sur leurs revenus d'emploi ou l'aide reçue de leurs parents dans le financement de leurs études.

Leurs perceptions face à leur engagement social

Bien que plusieurs recherches sur la réussite et la persévérance scolaires affirment que l'engagement social est important pour la réussite et la persévérance des études, nous constatons que seuls quelques rares élèves en *Techniques de l'informatique* ont participé à des activités parascolaires, alors qu'ils ne sont aucun en *Technologies du génie électrique*. Il nous semble, ici, que c'est plutôt en salle de classe que s'est actualisé cet engagement social qui a d'ailleurs joué un rôle évident dans la réussite et la persévérance scolaires des élèves des deux cohortes en *Techniques de l'informatique* et de la première cohorte en *Technologies du génie électrique*. Les élèves nous racontent, par exemple, qu'ils encouragent ceux qui sont démotivés à poursuivre et que les élèves les plus forts expliquent des notions à ceux qui éprouvent des difficultés. En plus des élèves qui l'ont souvent mentionné, les enseignants que nous avons rencontrés ont, à maintes reprises, évoqué la grande solidarité et l'entraide qui prévalaient dans les groupes d'élèves issus de la formation professionnelle. Chez les élèves de la deuxième cohorte en *Technologies du génie électrique*, cette réciprocité ne s'est pas développée, peut-être parce que plusieurs élèves n'étaient pas au clair avec les buts pour lesquels ils poursuivaient au cégep.

Leurs perceptions face à l'encadrement et au soutien reçus

Les élèves de chacun des programmes considèrent avoir été bien accueillis lors de leur arrivée au cégep. Si les élèves en *Technologies du génie électrique* estiment que les différentes activités proposées ont facilité leur entrée au cégep, ceux en *Techniques de l'informatique* prétendent que celles-ci n'ont eu aucune répercussion particulière. La plupart des élèves des deux programmes nous disent, également, que leur cheminement au cégep s'est bien déroulé jusqu'à maintenant et qu'ils se sont sentis bien soutenus dans leurs études, bien qu'aucune mesure d'encadrement spécifique ne leur ait été offerte. Dans la réalité, pourtant, certaines mesures ont été mises en place dans l'optique de les soutenir spécifiquement puisque, dans chaque programme, tous les cours de formation technique, ou certains d'entre eux, sont offerts en groupe homogène. Bien que les élèves n'aient pas mentionné cette mesure, ils ne pouvaient pas en ignorer l'existence. Au-delà de la structuration de ces cours, les enseignants nous disent, aussi, offrir un soutien spécifique aux élèves du programme harmonisé en les encadrant davantage et en se montrant plus rassurants à leur égard. Il faut souligner, ici, que d'autres initiatives ont donné lieu à diverses mesures de soutien, mais que celles-ci se sont adressées à l'ensemble des élèves de la technique (par exemple, le tutorat par les pairs dans le domaine technique).

Dans cette perspective, regardons dans quelle mesure les élèves ont eu recours au soutien imposé ou offert et si, à leurs yeux, ce dernier a eu un impact positif sur leur réussite scolaire. En ce qui concerne les cours de mise à niveau qui sont imposés aux élèves qui ne rencontrent pas les exigences nécessaires pour s'inscrire aux cours du programme, nous constatons que la majorité des élèves en *Techniques de l'informatique* et la moitié de ceux de la seconde cohorte en *Technologies de génie électrique* ont eu à suivre ce type de cours au début de leurs études au cégep, principalement en mathématiques mais aussi en français pour ceux en *Techniques de l'informatique* et exclusivement en français pour ceux en *Technologies du génie électrique*. La mise à niveau en français a, généralement, eu un impact positif sur la réussite des élèves alors que celle de mathématiques n'a aidé que la moitié de ceux qui y étaient inscrits. Quant au soutien sollicité, environ la moitié des élèves des deux programmes disent avoir eu besoin d'aide en formation technique et l'avoir trouvée auprès de leurs

collègues de classe et/ou auprès de leurs enseignants. L'aide reçue a, dans la plupart des cas, permis de surmonter les difficultés que les élèves pouvaient rencontrer. Quant aux élèves n'ayant pas demandé d'aide en formation technique, ceux-ci prétendent, qu'en cas de besoin, ils auraient su auprès de qui aller chercher l'aide nécessaire. En ce qui a trait à la formation générale, les élèves en *Techniques de l'informatique* ont été un peu plus nombreux à avoir eu besoin d'aide alors, qu'à l'inverse, ceux en *Technologies du génie électrique* ont sollicité moins d'aide en formation générale qu'en formation technique. Les élèves, ayant sollicité de l'aide en formation générale, en ont surtout demandé à leurs enseignants, mais aussi à leurs collègues de classe pour ceux en *Techniques de l'informatique* ou auprès du centre d'aide en français pour ceux en *Technologies de génie électrique*. Par ailleurs, si nous examinons la situation des élèves des deux programmes qui ont abandonné leur DEC, nous remarquons que beaucoup d'entre eux ne sont pas allés chercher d'aide pendant le temps qu'ils ont passé au cégep et que, les quelques rares qui en ont sollicité, prétendent que celle-ci s'était révélée peu efficace pour surmonter les difficultés qu'ils rencontraient.

Avantages et inconvénients

Les élèves des deux programmes voient plusieurs avantages à l'harmonisation dont les deux principaux, selon eux, sont que la durée du DEC dans ce cadre se voit diminuée et que le suivi du DEP permette d'entrer au cégep avec une bonne base de connaissances et d'expérience en informatique. Les élèves en *Techniques de l'informatique* considèrent aussi comme un avantage le fait qu'ils ne soient pas obligés d'avoir les mêmes préalables que les autres élèves pour accéder au cégep.

Quant aux inconvénients identifiés, ceux-ci s'avèrent très différents d'un programme à l'autre. Ils reflètent, en fait, les conditions particulières de chacun. Par exemple, les élèves en *Techniques de l'informatique* évoquent le fait que le suivi des cours de formation générale s'avèrent particulièrement difficiles pour eux, alors que ceux en *Technologies du génie électrique* parlent du manque de préparation reçue au DEP pour affronter la charge et le rythme de travail imposés au cégep.

Parmi les améliorations à apporter au DEP, les élèves en *Techniques de l'informatique* déclarent que les enseignants devraient être mieux outillés au niveau pédagogique et avoir de meilleures connaissances au niveau du contenu, alors que ceux en *Technologies du génie électrique* proposent de maintenir les cours de secondaire jusqu'à la fin du DEP (actuellement, ils se terminent une session avant la fin du DEP) et d'ajouter certaines activités parascolaires au cours de la formation professionnelle. En ce qui concerne les améliorations à apporter au niveau du DEC, les élèves des deux programmes suggèrent que les cours offerts au cégep soient davantage axés sur la pratique. Ceux en *Techniques de l'informatique* mentionnent, aussi, le besoin d'avoir des horaires de cours mieux aménagés.

En *Technologies du génie électrique*, seul un élève suggère certaines améliorations à apporter au programme harmonisé dans son ensemble alors qu'ils sont plus nombreux en *Techniques de l'informatique*, la plupart pensant important de réussir à trouver des solutions permettant d'uniformiser les niveaux de connaissance très diversifiés des élèves qui entrent au DEC harmonisé, de mieux informer les élèves inscrits au DEP de l'existence du programme, de chercher à éviter la redondance au cégep et, enfin, d'offrir le programme harmonisé dans d'autres cégeps afin de donner plus de choix aux élèves.

Conclusion

Avons-nous atteint les objectifs et les buts visés par la recherche? Nous pensons que la première partie de notre étude, qui visait à mieux comprendre les motifs des élèves de formation professionnelle à poursuivre ou non leurs études au cégep, nous a permis d'identifier les facteurs qui ont eu un effet important sur la décision des élèves à poursuivre, alors que la deuxième partie, centrée sur la description et l'analyse du cheminement des élèves qui poursuivaient leurs études dans les programmes techniques harmonisés, nous a fourni un portrait moins précis de la situation. Voici, en quelques lignes, ce que nous apprenons de cette recherche et ce qu'il reste à faire.

La première partie de notre étude nous indique que les élèves de formation professionnelle qui décident de poursuivre au cégep ont des caractéristiques personnelles et des antécédents scolaires semblables à ceux qui ne veulent pas poursuivre, que plusieurs manifestent de l'intérêt pour les études au cégep avant leur inscription au DEP et qu'ils ont des buts de formation clairs. Nous remarquons, par ailleurs, que ces élèves ont reçu une information personnalisée, de la part du cégep et de leur centre de formation, au sujet du programme harmonisé et qu'on les a persuadés qu'ils étaient en mesure de réussir le programme qui leur était offert. La connaissance du programme harmonisé et de ses spécificités a donc eu un impact certain sur la décision de plusieurs de poursuivre car, avant d'en connaître l'existence, ils n'envisageaient pas d'aller au cégep. Quant à ceux qui ne veulent pas poursuivre au cégep, plusieurs nous disent éprouver des réticences à suivre des cours de formation générale ou appréhendent des difficultés financières.

Dans cette perspective, nous nous interrogeons sur ce qui a présidé à la décision de certains intervenants des centres de formation professionnelle et des cégeps de ne pas transmettre l'information sur les programmes techniques harmonisés ou, alors, de ne pas y mettre l'énergie nécessaire. Pour le cégep qui s'est engagé résolument dans des démarches de recrutement des clientèles, l'équipe de recherche a été présente et nous pensons que le soutien que nous leur avons donné leur a permis de développer leurs stratégies.

Une pareille étude sur les motivations des élèves de la formation professionnelle à s'engager dans le cadre d'un programme technique harmonisé mérite cependant d'être poursuivie car la situation bouge constamment. Il ne faut pas nier qu'il existait un climat d'incertitude au moment de la recherche, étant donné qu'il n'était pas encore acquis que ces expérimentations allaient être intégrées dans la carte des programmes des cégeps. Cette incertitude demeure, mais nous savons que des cégeps et des commissions scolaires engagent des pourparlers en vue de développer ce qu'on nomme, dans le milieu, « des passerelles ». Il est question d'expérimenter d'autres programmes harmonisés dans d'autres régions. Les élèves des autres DEP impliqués réagiront-ils de la même manière que ceux que nous avons rencontrés? Existe-t-il différents profils et différents motifs qui font en sorte que certains déterminants jouent un rôle plus important dans la décision de poursuivre ses études au cégep?

La deuxième partie de l'étude est moins concluante, en partie à cause des difficultés que nous avons éprouvées avec notre échantillon. Dans un premier temps, nous devions interviewer des élèves inscrits dans quatre programmes techniques harmonisés dans autant de cégeps. Seulement deux cégeps ont démarré leur programme harmonisé. De plus, le nombre d'individus dans chacune des cohortes était en-deçà des 20 élèves espérés. De surcroît, quelques élèves n'ont pas accepté de participer à la recherche. Dans les cégeps, il fallait rencontrer les élèves à l'extérieur des heures de cours (contrairement aux centres de formation qui nous permettaient de les voir sur les heures de cours), ce qui nous a désavantagé car les élèves n'étaient pas tous disposés à nous donner ainsi de leur temps. Cela démontre qu'il ne suffit pas d'expliquer l'à-propos d'une recherche et de se déplacer au moment qui convient le mieux à la personne pour que tout « baigne dans l'huile ». Nous avons donc composé avec un échantillon réduit auquel nous avons tenté de compenser en rencontrant deux cohortes d'élèves : la première, une seule fois à la fin de la deuxième session (la première session était terminée au moment où a débuté l'étude), et la seconde, comme prévu, à la première et deuxième sessions. Heureusement, les deux modalités d'expérimentation du programme harmonisé demeuraient représentées. Donc, c'est avec une prudence extrême qu'il faut lire les résultats de cette recherche.

Dans un premier temps, nous décrivons ce que les élèves des deux programmes ont en commun puis nous présenterons ce qui les distingue selon qu'ils appartiennent à une modalité d'harmonisation ou à une autre. Nous terminerons en comparant les élèves qui poursuivent leurs études à ceux qui les abandonnent.

En ce qui concerne ce que les élèves des deux programmes techniques ont en commun, mentionnons d'abord qu'ils ont des caractéristiques personnelles et des antécédents scolaires semblables à ceux que nous avons rencontrés dans les centres de formation professionnelle, sauf en ce qui concerne le nombre de femmes qui se sont inscrites en *Techniques de l'informatique* qui est nettement moins important. Les élèves qui ont poursuivi au cégep ont tous, évidemment, reçu de l'information sur le programme harmonisé. Nous remarquons cependant que ceux de la deuxième cohorte en *Techniques de l'informatique*, étant donné l'évolution des stratégies de recrutement utilisées par le cégep, ont tous été informés avant la fin de leur DEP alors que ça n'était pas le cas pour les élèves de la première cohorte. Les élèves des deux programmes perçoivent que leur passage au DEP leur a permis de mieux performer au cégep. Cette perception leur confirme que le fait de passer par la formation professionnelle n'aura pas été un détour inutile, bien au contraire. Les élèves rencontrés nous disent s'être inscrits au cégep principalement pour les perspectives d'emploi qu'offre la formation technique et par intérêt pour leur domaine et ils ont, pour la plupart, l'intention de terminer leurs études au cégep. Par ailleurs, les élèves investissent peu de temps dans leurs études et leurs devoirs comparativement au nombre d'heures consacrées à leur emploi. Ils sont majoritairement soutenus moralement par leurs parents et par les pairs et financièrement par leurs revenus d'emploi et l'aide reçue des parents. La plupart des élèves disent avoir été bien accueillis au cégep, s'être bien intégrés et avoir bien vécu leur expérience scolaire jusqu'à aujourd'hui. Ils disent également avoir été bien soutenus. N'ignorant pas le fait que des groupes homogènes avaient été constitués en formation technique, ils n'identifient pas cette mesure comme spécifique au programme harmonisé, pas plus qu'ils ne réfèrent à l'encadrement que les enseignants leur ont offert. Pourtant, du point de vue des enseignants, ces élèves demandent à être plus encadrés et rassurés que les élèves du cursus régulier. Les élèves nous apprennent que le cours de mise à niveau qu'ils ont suivi en français a été aidant pour tous alors que celui en mathématique n'a aidé à réussir que la moitié d'entre eux. Quant

à l'aide offerte, par les enseignants, les pairs et les centres d'aide, ils l'ont utilisée au besoin et ils la considèrent satisfaisante. Bien qu'ils ne soient pas engagés dans des activités parascolaires, les élèves des deux programmes harmonisés vivent leur engagement social en classe (sauf ceux de la deuxième cohorte en *Technologies du génie électrique*). La solidarité et l'entraide vécues par les élèves et observées par les enseignants ont été marquantes dans leur réussite et leur persévérance scolaires.

Il apparaît, cependant, qu'à d'autres égards, les élèves se sont comportés différemment selon la modalité d'expérimentation. Ces différences sont, dans un premier temps, liées au fait que le parcours en *Technologies du génie électrique* est offert en continuité « études au secondaire-formation professionnelle-formation technique » alors qu'en *Techniques de l'informatique*, la décision de poursuivre au cégep est venue pendant ou au terme de la formation professionnelle. En fait, il semble que le fait que plusieurs élèves aient connu un délai entre le DEP et le DEC a eu un impact positif sur leur réussite et leur persévérance scolaires, contrairement à ce qu'on aurait pu imaginer. En effet, ce délai, le plus souvent utilisé pour la recherche d'emploi ou pour travailler, a amené les élèves à prendre conscience qu'il leur serait difficile de décrocher un emploi ou d'obtenir un travail satisfaisant avec leur DEP, ce qui ne fut pas le cas pour les élèves en *Technologies du génie électrique*. Il faut, aussi, se rappeler que plusieurs élèves en *Techniques de l'informatique* s'étaient inscrits en formation professionnelle parce qu'ils avaient connu une expérience décevante au cégep ou parce qu'ils n'avaient pas les préalables nécessaires pour s'y inscrire. Le programme harmonisé devenait une opportunité pour eux d'atteindre enfin leur but. Une deuxième différence importante concerne les exigences d'admission aux programmes techniques. Ainsi, les élèves en *Technologies du génie électrique* doivent avoir obtenu un Diplôme d'études secondaires+ pour être admissible au cégep alors que pour accéder au programme en *Techniques de l'informatique*, les élèves sont admissibles avec un niveau secondaire IV. Nous aurions cru que la formation générale acquise au secondaire par les élèves de *Technologies du génie électrique* se traduirait par des résultats plus probants mais, dans les faits, les élèves en *Techniques de l'informatique* s'en tirent avec des résultats scolaires équivalents à ceux en *Technologies du génie électrique*. La seule différence concerne les difficultés éprouvées car un nombre plus important de ces élèves considèrent que leur

passage au DEP ne les prépare pas à leurs cours de formation générale. À la lumière de ces résultats, pouvons-nous conclure qu'une expérience d'harmonisation est meilleure que l'autre? Il nous semble que non. Ces deux expériences, qui sont différentes, répondent à des besoins différents et méritent, à notre avis, d'être vues comme des choix possibles, l'une s'adressant à des jeunes du secondaire qui veulent étudier dans un cadre différent de celui du cursus régulier, alors que l'autre vise des élèves déjà inscrits en formation professionnelle qui veulent accéder aux études supérieures.

Si nous comparons les élèves qui ont poursuivi leurs études au cégep à ceux qui les ont abandonnées, nous remarquons d'abord qu'ils ne se démarquent pas en ce qui regarde la courbe d'âges et les difficultés rencontrées dans leurs études ainsi que pour les motifs justifiant leur inscription au cégep. Par contre, ils se différencient à d'autres égards. Ainsi, nous observons que, deux des trois filles inscrites en *Techniques de l'informatique*, ont abandonné alors qu'aucune fille en *Techniques de l'informatique* n'a abandonné. La présence minoritaire des premières a-t-elle joué négativement sur leur capacité à réussir et à persévérer? Il semble, également, qu'il y ait une différence entre les élèves en *Technologies du génie électrique* qui ont poursuivi leurs études et ceux qui les ont abandonnées, les premiers s'étaient inscrits principalement pour les perspectives d'emploi qu'offre le DEC et par intérêt pour leur domaine alors que, les seconds, avaient choisi de poursuivre leurs études seulement parce qu'ils en avaient l'opportunité. Les motifs invoqués par ceux qui abandonnent semblent moins significatifs pour les élèves que ceux énoncés par ceux qui poursuivent. Quant à l'attitude des élèves face aux difficultés rencontrées, nous notons qu'elles n'est pas la même chez les élèves qui poursuivent et chez ceux qui ne poursuivent pas leurs études. Les premiers demandent de l'aide lorsqu'ils éprouvent des difficultés, aide qu'ils jugent généralement satisfaisante, alors que les seconds demandent exceptionnellement de l'aide et prétendent qu'elle a été peu efficace pour les aider. Peu de choses ressortent de cette analyse comparative mais, en fait, il ne fallait pas s'attendre à de grands constats étant donné le nombre réduit d'élèves que nous avons pu rencontrer. Une chose peut, peut-être, nous éclairer ici. Contrairement à ce que l'on aurait pu penser, la plupart des élèves qui ont abandonné ont entrepris une nouvelle formation ou envisagent de le faire. Leur passage par le cégep ne leur a donc pas enlevé l'envie de poursuivre leurs études ou ne les a pas démotivés.

Voilà qui est à considérer. En fait, nous avons probablement rencontré ici un phénomène tout à fait connu et normal au collégial : le changement d'orientation scolaire.

Serait-il utile de poursuivre cette deuxième partie de la recherche? Il est évident que oui. Nous n'avons exploré que deux programmes au cours de la première année d'études. Beaucoup reste à confirmer, à comprendre. Il serait nécessaire de suivre davantage d'élèves de différents programmes et durant toute leur formation technique pour mieux documenter leur cheminement scolaire ainsi que pour identifier plus clairement ce qui joue un rôle dans la persévérance et la réussite des élèves qui s'engagent dans ce parcours scolaire. Le défi mérite d'être relevé. C'est la formation d'une partie de notre main-d'œuvre spécialisée ainsi que l'avenir de nombreux élèves, pour qui le parcours régulier n'est pas la meilleure voie, qui est en jeu.

En somme, nous pouvons retenir que les élèves qui poursuivent au cégep le font souvent pour améliorer leurs perspectives d'emploi ou par intérêt pour leur domaine d'études, qu'ils ont été personnellement informés au sujet du programme harmonisé grâce à un partenariat fonctionnel cégep/centre de formation professionnelle et qu'ils ont été mis en confiance quant à leur capacité de réussir. Nous remarquons que l'existence du programme harmonisé a eu un impact positif sur la décision de plusieurs de poursuivre leurs études au cégep. Dans ce sens, nous pouvons dire que l'harmonisation joue le rôle qu'elle s'était donnée, celui de favoriser le passage d'un niveau de formation à l'autre et d'encourager la poursuite des études techniques. Si nous nous référons maintenant aux motifs évoqués pour ne pas poursuivre au cégep, en plus de l'absence d'information, nous supposons qu'en rassurant les élèves quant aux ressources financières disponibles et au soutien apporté en formation générale, un certain nombre déciderait possiblement de poursuivre leurs études.

Au cégep, nous constatons que les élèves inscrits dans le programme harmonisé réussissent généralement très bien et qu'ils persévèrent dans leurs études. Ils savent profiter des mesures mises en place car ils y recourent au besoin. Ils ont cependant besoin d'être davantage encadrés et rassurés par leurs enseignants que les élèves du cursus régulier. Les pairs semblent aussi jouer un rôle important grâce aux encouragements et à l'aide qu'ils offrent à

ceux qui en ont besoin. Nous pouvons conclure que les deux expériences d'harmonisation, dont les modalités diffèrent, ont répondu aux besoins spécifiques de leur clientèle et méritent d'être vues comme des choix possibles de formation pour les élèves provenant du DEP.

Bibliographie

- ANDERSON, E.C. (1987). *Forces influencing Student Persistence and Achievement*, in Noel Lee, Levitz Randi, Saluri Diana et al (Ed.): *Increasing Student Retention*. San-Francisco, London: Jossey-Bass Publishers, pp.44-61.
- ASTIN, A.W. (1992). *What Matters in Colleges? Four Critical Years Revisited*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- BRAGG, D.D. (2001). *Promising Outcomes for Tech Prep Participants in Eight Local Consortia: A Summary of Initial Results*. St-Paul, Minnesota: National Research Center for Career and Technical Education. (nccte.com)
- BRAGG, D.D. (2000). Editorial: Reflecting Back, Looking Forward-Tech Prep and Integration of the past, Present and Future. *Journal of Vocational and Educational Research*. 25, No.3, 1-5.
- BRAGG, D.D., REGER, W. (2000). Toward a More Unified Education: Academic and vocational Integration in Illinois Community Colleges. *Journal of Vocational Education research*. 25, No.2, 24.
- BROWN, C. H. (2000). A Comparison of Selected Outcomes of Secondary Tech Prep Participants and Non-Participants in Texas. *Journal of Vocational Education Research*. 25, No.3, 17.
- CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (2001). *Pour un passage réussi de la formation professionnelle à la formation technique*. Avis au ministre de l'Éducation. Québec.
- DAUNAIS, J. P. (1992). L'entretien non-directif, in B. Gauthier (Ed.): *Recherche sociale* (2^e Édition). Montréal: Presse de l'Université du Québec, pp.273-293.
- DESLAURIERS, J. P. (1992). *Recherche qualitative. Guide pratique*. Montréal: McGraw-Hill.
- FÉDÉRATION DES CÉGEPS (2000). *La réussite et la diplomation au collégial, rapport du comité de suivi sur la réussite et la diplomation au collégial*. Montréal: Fédération des cégeps.
- 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.

- GRUBB, W., BRAGG, D.D. (1997). *Tech prep implementation in the United States: promising trends and lingering challenges*. University of California, Berkeley: National center for research in vocational education.
- HAYWARD, G.C. (1999). Transition to college for all students? *Center Work from National Center for Research in Vocational Education*, University of California. 10, No.3-4, 11.
- HUBERMAN, A. M., MILES, M. B. (1991). *Analyse des données qualitatives*. Belgique: De Boeck-Wesmael.
- MÉNARD, L. (2002). Étude de trois expériences d'harmonisation de la formation professionnelle et technique au Québec. *Les Actes de l'International Conference on Technical and Vocational Education and Training UNEVOC*, Winnipeg, Manitoba.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, 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 QUÉBEC (2000). *Indicateurs de l'éducation*. Québec: Gouvernement du Québec.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, Secteur de l'information et des communications (2003). *Indicateurs de l'éducation*. Québec: Gouvernement du Québec.
- PASCARELLA, E., TARENZINI, P. (1983). Predicting Voluntary Freshman Year Persistence and Withdrawal Behaviour in a Residential University: A Path Analytic Validation of Tinto's Model. *Journal of Educational Psychology*. 75, pp.215-226.
- PAYEUR, C., CARON, L. (1999). Formation professionnelle et main d'œuvre: un chantier encore inachevé. *Options. La Réforme de l'éducation. Des résultats encore incertains*. 18, pp.131-145.
- PERKINS, CARL D. (1990). Vocational and Applied Technology Education Act.
- PUCCELL, D.J., SUNDRE, S.K. (1999). Tech prep articulation: is it working? *Journal of industrial teacher education*. 37, No.1, 13p. (site WEB : //scholar.lib.vt.edu/ejournals/)
- RIVIÈRE, B., SAUVÉ, L. et JACQUES, J. (1997). *Les cégépiens et leurs conceptions de la réussite*. Montréal: Collège de Rosemont.
- RUHLAND, S.K., CUSTER, R.L. et STEWART, B.R. (1994). *Final report: Status of tech prep in Missouri*. Jefferson City, Ohio: Division of Vocational and Adult Education, Department of Elementary and Secondary Education.

- STEWART, B.R., BRISTOW, D.H. (1997). Tech prep programs: the role and essential elements. *Journal of vocational and technical education*. 13, No.2, 26p. (site WEB : //scholar.lib.vt.edu/ejournals/)
- STOEKER, J., PASCARELLA, E. et WOLFE, L. (1988). Persistence in Higher Education: a Nine-Year Test of a Theoretical Model. *Journal of College Student Development*. 29, No.3. pp.196-209.
- TERRIL, R., DUCHARME, R. (1994). *Passage secondaire-collégial: Caractéristiques étudiantes et rendement scolaire*. Montréal: Service régional des admissions du Montréal métropolitain.
- TINTO, V. (1997). Classrooms as Communities Exploring The Educational Character of Student Persistence. *Journal of Higher Education*. 68, No.6, pp.599-623.
- TINTO, V. (1993). *Leaving College Rethinking the causes and Cures of Student Attrition (2e Ed)*. Chicago: The Chicago University Press.
- TINTO, V. (1992). Student Attrition and Retention. *Encyclopedia of Higher Education*. Pergamon Press. pp.1697-1709.
- TINTO, V. (1988). Stages of student departure: Reflections on the longitudinal character of student leaving. *Journal of Higher Education*. 59, No.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, No. 1, pp.89-125.
- VIGNEAULT, M. (1993). *La pratique études/travail: les effets?* Laval: Collège Montmorency.