

**LES PROGRAMMES MODULAIRES
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE
AU COLLÉGIAL**

2210-0350



Conseil
des collèges

**E37C54
C68
1993
QCSE**

Québec 

288698

93QC000553

E37C54

C68

1993

QCSE

**Réflexions sur l'assouplissement
et la diversification
de la structure des programmes
et de la sanction des études**

Structure

**LES PROGRAMMES MODULAIRES
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE
AU COLLÉGIAL**

2210-0350

93-04-23

Conseil des collèges
Mars 1993

**CENTRE DE DOCUMENTATION
CONSEIL DES UNIVERSITÉS
2700, BOUL. LAURIER (8e), ÉDIFICE FRONTENAC
STE-FOY, QUÉ. G1V 2L8**

QC0008557

Ce document est le fruit d'une réflexion
à laquelle ont participé les membres
du Conseil des collèges, les membres
de la Commission de l'enseignement
professionnel et des personnes de
la permanence du Conseil.

Recherche: Pierre Côté

Rédaction: Pierre Côté et Jean-Claude Sauvé

© Gouvernement du Québec
Dépôt légal: premier trimestre 1993
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

ISBN: 2-550-27473-3

TABLE DES MATIÈRES

Présentation	1
Première partie	
Les grands objectifs du renouveau de la formation technique	5
1. Améliorer la qualité de la formation technique	5
2. Augmenter le nombre et le pourcentage des élèves dans les programmes techniques	6
3. Faciliter le cheminement scolaire vers la réussite et hausser le taux de diplomation	8
4. Mettre à la disposition des employeurs une main-d'oeuvre adaptée à leurs besoins	8
Deuxième partie	
La diversification de la structure des programmes techniques et de la sanction des études: une contribution significative aux objectifs du renouveau souhaité	11
2.1 Des programmes techniques divisés en modules «cumulatifs gradués», donnant accès à des sanctions des études intermédiaires au DEC, ont plus de chance que les seuls programmes monolithiques de trois ans d'attirer des personnes aux caractéristiques hétérogènes et aux cheminements antérieurs diversifiés, et de répondre à leurs besoins de formation ainsi qu'à leurs aspirations	11
2.2 Une organisation modulaire des programmes techniques permettra à un plus grand nombre d'élèves de quitter le collège, temporairement ou définitivement, en possession d'une reconnaissance officielle de leurs acquis et de leurs compétences plutôt que d'être assimilés à la catégorie des décrocheurs. Elle pourra même, peut-être, accroître le nombre des élèves qui se rendront jusqu'au DEC	13
2.3 Des études techniques modulées permettront à des élèves indécis quant à leur orientation, ou qui doutent de leurs capacités de réussir des études collégiales, de se mesurer à des études exigeantes et d'en retirer des bénéfices importants en vue de leurs choix ultérieurs ou de ceux de leurs employeurs	14
2.4 Des cheminements modulés dans les programmes techniques favoriseront un passage plus adapté au collégial pour les élèves ayant suivi un cours professionnel au secondaire et un cheminement facilitant pour les élèves qui ont déjà réussi des cours dans un autre programme du collégial	16

2.5 Une modulation des cheminements dans les programmes techniques fondée sur une approche plus intégrée des composantes de formation générale et de formation spécialisée contribuera à revaloriser les formations courtes ou intermédiaires du collégial et ce, tant aux yeux des élèves que des employeurs	17
2.6 L'approche modulaire constituera un facteur de motivation pour les élèves. Elle suppose que la réussite des cours de formation générale et des cours de spécialisation soit nécessaire pour obtenir une sanction officielle et elle exige qu'un module soit complété et réussi avant que l'élève puisse entreprendre le suivant	18
2.7 Des modules certifiés de formation technique, organisés de façon à permettre l'acquisition de compétences bien identifiées à chaque étape de la formation, favoriseront le développement de liens plus étroits avec les employeurs. C'est de manière concertée que seront identifiés et rendus disponibles des emplois qui correspondent à divers stades de formation technique	19

Troisième partie

Les principales orientations à privilégier dans la mise en oeuvre d'une formation technique modulaire	21
--	-----------

3.1 Le diplôme d'études collégiales d'abord et avant tout	21
3.2 La place de la formation générale	22
3.3 Une modulation des contenus techniques	26
3.4 Des modules correspondant à des fonctions de travail	28

Quatrième partie

Les principaux moyens à prendre pour opérer le changement	29
--	-----------

4.1 Les modifications au <i>Règlement sur le régime pédagogique du collégial (RRPC)</i>	29
4.2 Les changements organisationnels	31
4.3 Les changements à caractère financier	34

LISTE DES ANNEXES

Annexe A La diversification de la structure des programmes techniques. Extrait du rapport du Conseil des collèges de 1992 <i>L'enseignement collégial: des priorités pour un renouveau de la formation</i>	37
Annexe B La diversification des programmes techniques et l'harmonisation avec le secondaire. Extrait du rapport du Conseil des collèges de 1989 <i>L'harmonisation du secondaire et du collégial</i>	45
Annexe C La diversification des cheminements à l'enseignement technique. Bref compte rendu des propos tenus lors des audiences en Commission parlementaire en novembre et décembre 1992	51
Annexe D Le recrutement insuffisant dans certains programmes techniques	57
Annexe E L'hétérogénéité de la population étudiante de l'enseignement technique et la diversité des cheminements scolaires	67
Annexe F Du secondaire au collégial: continuité ou discontinuité de la formation professionnelle et technique	81
Annexe G Le manque de valorisation des formations collégiales courtes telles qu'elles existent actuellement	93
Annexe H La réussite, l'échec et l'abandon des cours en formation technique	99
Annexe J Le développement de nouvelles compétences et l'évolution des besoins du marché du travail	105
Annexe K L'harmonisation de la formation générale et de la formation spécialisée dans les programmes de formation technique	111
Annexe L Des exemples d'application du DEC modulaire	119

PRÉSENTATION

Dans son dernier rapport sur l'état et les besoins de l'enseignement collégial intitulé *L'enseignement collégial: des priorités pour un renouveau de la formation*, le Conseil des collèges a remis à l'avant-scène la perspective d'une diversification de la structure des programmes techniques¹. Il reprenait ainsi, en lui accordant encore plus d'importance et de poids, une orientation qu'il avait esquissée dans son rapport de 1988-1989 intitulé *L'harmonisation du secondaire et du collégial*².

Dans les mémoires soumis à la Commission de l'éducation en novembre et décembre 1992, quelques organismes ont fait écho aux propositions du Conseil sur cette question. Enfin, lors des audiences de la Commission de l'éducation, la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science a témoigné de l'intérêt qu'elle portait à cette question en interrogeant sur le sujet des représentants de plusieurs organismes³.

Il importe de rappeler que dès le mois de septembre 1992, lors d'une rencontre avec le Conseil des collèges, la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science avait témoigné de l'intérêt qu'elle portait à la diversification des programmes et de la sanction des études en formation technique, en posant des questions aux membres du Conseil à ce sujet.

Lors de la présentation du Conseil des collèges devant la Commission de l'éducation, la Ministre a interpellé les représentants du Conseil pour qu'ils explicitent l'idée d'instaurer des formations courtes, pouvant assouplir la structure de l'enseignement technique. Les questions posées ont porté sur les programmes susceptibles d'être concernés, les liens entre ces nouveaux profils de formation et le marché du travail, la sanction des études appropriée à cette formule, de même que les conséquences prévisibles pour les certificats d'études collégiales (CEC) et les attestations d'études collégiales (AEC).⁴

Sans doute parce qu'elle ne jugeait pas assez satisfaisantes ou complètes les réponses que lui ont fournies le Conseil et divers organismes lors des séances de la Commission de l'éducation, la Ministre a demandé au Président de lui faire part des résultats les plus récents des travaux et des analyses du Conseil des collèges sur le sujet. On sait que cette

1. Voir un extrait de ce rapport à l'annexe A.

2. Voir un extrait de ce rapport à l'annexe B.

3. Voir, à l'annexe C, un compte rendu sommaire des questions et des réponses.

4. *Journal des débats*, Commission permanente de l'éducation, 4 novembre 1992, n° 11, p. CE-365.

demande s'inscrit dans le cadre de la réflexion que poursuit la Ministre avec ses collaborateurs en vue d'établir, dès le début de 1993, les orientations du renouveau de l'enseignement collégial et de traduire certaines de ces orientations dans des textes législatifs et réglementaires.

Le présent document expose à la Ministre des réflexions sur l'élaboration de programmes modulaires conduisant au diplôme d'études collégiales. De tels programmes ne constituent pas, bien sûr, la seule possibilité qui puisse être envisagée pour assouplir et diversifier les programmes techniques⁵. Toutefois, le Conseil croit qu'il s'agit là d'une piste de réflexion prometteuse, permettant, entre autres choses, de mieux adapter le collégial à la population étudiante, d'en accroître éventuellement l'effectif, et de renforcer la qualité de la formation dispensée.

Dans le présent document, il est beaucoup plus question de formation initiale que de formation complémentaire. Sans minimiser l'intérêt d'instaurer des formules plus adéquates pour des personnes qui viennent chercher une deuxième formation, la priorité doit néanmoins être mise sur l'accès d'un plus grand nombre d'élèves à une formation collégiale.



Dans la première partie, on trouve un rappel sommaire des grands objectifs qui doivent inspirer le renouveau de la formation technique au cours des prochaines années.

Dans la deuxième partie, on tente de montrer en quoi une diversification de la structure des programmes techniques et de la sanction des études dans ce secteur peut apporter une contribution significative à la poursuite des objectifs du renouveau souhaité.

La troisième partie trace les principales orientations qu'il paraît pertinent de suivre pour mettre en oeuvre une formation technique modulaire.

5. Le Conseil suggérait aussi dans son dernier rapport sur l'état et les besoins de l'enseignement collégial d'étudier le cas «des programmes de DEC reconnaissant les acquis supplémentaires au DES», de même que «pour un nombre limité de programmes, des formations plus courtes pouvant ultérieurement être complétées en vue de l'obtention d'un DEC. Voir l'annexe A.

Enfin, c'est dans la quatrième partie que sont présentés différents moyens à prendre pour réaliser l'approche par modules, de même que les principales conditions nécessaires à son implantation.

Afin de conserver au texte une certaine souplesse, le Conseil a préféré s'en tenir à des propos qui balisent la formation modulaire. Il ne sera donc pas question, ici, d'analyser de façon détaillée l'organisation ou l'application de cette formule. En outre, pour alléger le texte, la plupart des données à l'appui des différents énoncés sont regroupées dans des annexes.

Première partie

LES GRANDS OBJECTIFS DU RENOUVEAU DE LA FORMATION TECHNIQUE

Du rapport du Conseil des collèges *L'enseignement collégial: des priorités pour un renouveau de la formation*, des mémoires soumis à la Commission de l'éducation et des propos tenus lors des audiences publiques que celle-ci a tenues, se dégagent quatre grands objectifs vers lesquels doivent tendre les changements à apporter à l'enseignement technique.

1. Améliorer la qualité de la formation technique

Malgré le taux élevé de satisfaction dont elle est l'objet tant de la part des diplômés que des employeurs, «la qualité actuelle de la formation technique paraît insuffisante pour répondre aux nombreux défis posés par le développement économique, scientifique ou technologique, social et culturel du Québec, défis et enjeux convergent vers une exigence primordiale: l'amélioration de la compétence de la main-d'oeuvre.»⁶

C'est dans les perspectives et les avenues suivantes que, selon le Conseil, doit se situer la recherche d'une qualité accrue de la formation technique.

La recherche d'une qualité optimale de la formation technique devient indispensable: pour l'amélioration de la productivité et de la compétitivité des entreprises; pour la production de biens manufacturés et de services à haute valeur ajoutée; pour la modernisation accélérée de la structure industrielle; pour la production, l'adaptation et l'utilisation rapides des technologies; pour les transformations nécessaires de l'organisation du travail; pour l'amélioration des services publics et sociaux; pour le développement des multiples facettes de l'expression de la culture, de sa diffusion et de son accessibilité; ... et, bien sûr, pour l'épanouissement des individus, des techniciens et des techniciennes qui seront étroitement associés à ces développements.

Le Conseil a souligné précédemment les qualités essentielles qui doivent caractériser la formation collégiale, soit: une formation pertinente, une formation large, une formation exigeante, une formation fondamentale, une formation socialement reconnue. Ces caractéristiques nous amènent directement sur le terrain des qualités de la formation technique la plus valable, la plus actualisée, la mieux ajustée aux exigences croissantes de l'environnement.

6. Conseil des collèges, *L'enseignement collégial: des priorités pour un renouveau de la formation*. Québec, 1992, p. 184.

C'est l'évolution même du rôle, des responsabilités et des compétences des techniciennes et des techniciens qui justifie le plus directement l'importance de ces qualités de la formation; il faut donc que celles-ci se traduisent dans les programmes d'études de même que dans les pratiques organisationnelles et pédagogiques. En les explicitant brièvement ici, il faut garder à l'esprit que la qualité de la formation technique offerte au collégial ne se définit pas en vase clos. Pour que le défi de la formation technique soit socialement assumé, pour que la formation technique soit valorisée socialement, celle-ci doit avoir des antennes à l'écoute non seulement des attentes économiques, mais également des évolutions et des percées culturelles, des conjonctures et des priorités sociales. C'est à ce prix que les programmes techniques conduisant au DEC répondront aux appels et aux exigences de la prochaine décennie.⁷

2. Augmenter le nombre et le pourcentage des élèves dans les programmes techniques

De l'avis de la plupart des représentants des divers milieux qui s'intéressent à l'enseignement collégial, le renouveau de la formation technique ne saurait pas être que qualitatif; il doit se traduire dans des actions qui permettront d'attirer plus d'élèves dans les programmes techniques.

De tous les arguments⁸ qui sont invoqués à l'appui de cet objectif, celui qui retient le plus l'attention est sans contredit celui des besoins prévisibles d'un plus grand nombre de techniciens et de techniciennes dans de nombreux secteurs⁹.

Les trois passages suivants du récent rapport du Conseil des collèges précisent bien les perspectives dans lesquelles doit se situer l'objectif d'augmenter l'effectif en formation technique.

Malgré le redressement amorcé au cours des trois dernières années, les actions doivent être poursuivies pour augmenter l'effectif global en formation technique afin de répondre aux défis et aux enjeux posés par la hausse anticipée des compétences qui exigera

7. *Ibid.*, p. 184-185. Par la suite (p. 185 à 193), le Conseil précise les diverses caractéristiques d'une formation technique de qualité.

8. Dont plusieurs se rapportent à l'adéquation de la nature des études techniques aux modes d'apprentissage et aux habiletés de nombreux élèves.

9. Voir des données à cet effet à l'annexe D.

de plus en plus un niveau de technicien. Cette augmentation du recrutement devra toutefois être orientée vers les secteurs présentant les meilleures perspectives d'emploi. **Le Conseil croit qu'il faut multiplier les initiatives en vue de réduire les inscriptions dans des programmes où les débouchés potentiels sont restreints et pour inciter plutôt les élèves à s'inscrire dans les programmes porteurs de meilleures perspectives d'emploi.** Le Conseil estime que c'est plutôt dans cette direction que doivent s'orienter les actions à prendre devant la décroissance de l'effectif dans certains programmes. Ainsi, des efforts particuliers devraient porter, par exemple, sur les programmes de techniques physiques et sur certains programmes le plus souvent à site unique et à faible concentration d'effectifs qui présentent des perspectives professionnelles plutôt favorables.¹⁰

Les efforts de modernisation en cours ou prévus et la mise en oeuvre de nouvelles stratégies industrielles risquent d'être entravés par l'insuffisance de techniciens et de technologues compétents pour favoriser le développement de nouvelles technologies et surtout l'adaptation de celles-ci et leur utilisation dans les procédés de fabrication et les processus de gestion et de commercialisation. Parmi les 90 groupes professionnels et professions en pénurie dans l'ensemble du Québec en 1990, les emplois les plus recherchés sont ceux d'ingénieur et de technicien reliés à la chimie industrielle, à l'électrotechnique, à la mécanique, au contrôle de qualité, à l'aérospatiale, à l'informatique, au fonctionnement des machines-outils et équipement apparenté, à l'imprimerie et à certaines professions des sciences de la santé.¹¹

Le Conseil considère que la poursuite des objectifs d'amélioration de la qualité de la formation technique initiale et de l'accroissement de l'effectif, en particulier dans les programmes correspondant à des secteurs prioritaires, nécessite la participation du réseau collégial (MESS et collèges) à l'analyse des besoins et à la définition des orientations, des stratégies et des programmes de développement de la main-d'oeuvre. Il considère également qu'une planification efficace du développement de la formation technique doit intégrer la problématique de la formation initiale et celle de la formation continue.¹²

10. *Ibid.*, p. 195.

11. *Ibid.*, p. 196.

12. *Ibid.*, p. 198-199.

3. Faciliter le cheminement scolaire vers la réussite et hausser le taux de diplomation

L'effet positif de l'augmentation de l'effectif en formation technique serait illusoire et vain s'il ne devait pas se traduire par une hausse du taux de diplomation. Or, à cet égard, la situation qui prévaut depuis quelques années est inquiétante puisque le pourcentage des inscrits au secteur technique qui se rendent jusqu'au diplôme décroît de manière sensible¹³.

De façon générale, aux yeux de la plupart des observateurs et des acteurs de l'enseignement collégial, il est socialement et économiquement inacceptable que le taux de diplomation dans les programmes techniques du collégial soit si peu élevé, et ce malgré toutes les explications et les justifications qu'on peut apporter. Le renouveau de la formation technique au collégial doit se traduire dans un ensemble de moyens et de mesures qui auront pour effet d'accroître progressivement le taux de diplomation.

À cette fin, dans son récent rapport, le Conseil des collèges a retenu comme une des priorités du renouveau de l'enseignement collégial l'objectif de «Développer et mettre en oeuvre une véritable stratégie de la réussite des études»¹⁴. Plusieurs des avenues qui y sont mises de l'avant s'appliquent à la formation technique, en particulier celles qui se rapportent au soutien à l'orientation.

4. Mettre à la disposition des employeurs une main-d'oeuvre adaptée à leurs besoins

Cet objectif se présente sous plusieurs facettes qui couvrent à la fois les besoins de formation initiale et ceux du perfectionnement et du recyclage de la main-d'oeuvre, en emploi ou en chômage. Il rejoint aussi les besoins en techniciens diplômés et les besoins en travailleurs qui, n'ayant pas complété toutes leurs études conduisant à un DEC ou s'étant donné une formation plus courte, n'en ont pas moins acquis des compétences bien identifiées qui correspondent à des fonctions de travail spécifiques dans les entreprises.

Pour en arriver à une situation optimale où l'enseignement collégial technique serait en mesure de répondre aux besoins diversifiés tant de la petite et de la moyenne entreprise que de la grande entreprise, il faut instaurer une nouvelle concertation dans la planification du développement de la formation technique.

13. Cette question est analysée plus à fond dans la deuxième partie et dans l'annexe E.

14. C'est l'objet de la cinquième priorité du rapport exposée aux pages 231 à 256.

Dans son récent rapport, le Conseil des collèges situait dans les perspectives suivantes cette concertation:

Malgré les difficultés importantes de prévision et d'ajustement de la formation aux besoins des individus et des entreprises, il faut viser une adéquation optimale entre l'offre de formation et les besoins des individus et ceux du marché du travail. À cet égard, le récent énoncé de politique sur le développement de la main-d'oeuvre, attendu depuis longtemps, et la création éventuelle d'une Société québécoise de développement de la main-d'oeuvre constituent un pas important dans la poursuite de cet objectif, notamment par une amélioration de l'estimation des besoins des entreprises et de la gestion des programmes par des sociétés régionales et des comités sectoriels. Ces améliorations ne portent toutefois, dans une large mesure, que sur l'estimation des besoins à court terme des entreprises et sur le développement de la main-d'oeuvre active. Ainsi, les orientations de cet énoncé de politique ne prennent pas suffisamment en compte les besoins à moyen et à plus long termes auxquels doit répondre la formation initiale, présentant ainsi une perspective limitée et incomplète du développement de la formation continue. De plus, elles risquent de prolonger le clivage actuel, souvent déploré, entre les partenaires de l'éducation et de la main-d'oeuvre, notamment en confinant à toutes fins pratiques les réseaux de l'éducation au rôle de répondre aux besoins utilitaires d'adaptation à l'emploi.

Le Conseil des collèges croit au contraire que la planification du développement de la main-d'oeuvre doit s'inscrire dans une perspective globale et intégrée prenant en compte non seulement les besoins à court terme de perfectionnement et d'adaptation au marché du travail, mais également les besoins plus larges des adultes et des travailleurs et les besoins à moyen et à long termes des entreprises auxquels peut répondre la formation initiale. Elle implique un meilleur partenariat entre le réseau de la main-d'oeuvre et le réseau collégial, soit la participation active, sur les plans national et régional, du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science et des collèges à l'analyse des besoins et à la détermination des priorités et des orientations du développement de la formation professionnelle de la main-d'oeuvre.¹⁵

15. *L'enseignement collégial, des priorités...*, p. 197-198.

Deuxième partie

LA DIVERSIFICATION DE LA STRUCTURE DES PROGRAMMES TECHNIQUES ET DE LA SANCTION DES ÉTUDES: UNE CONTRIBUTION SIGNIFICATIVE AUX OBJECTIFS DU RENOUVEAU SOUHAITÉ

De toute évidence, le renouveau de la formation technique devra faire appel à un ensemble de moyens dont certains prendront la forme de changements assez substantiels dans la façon de concevoir et d'organiser la formation technique au collégial.

Dans cette partie, le Conseil présente des constats et des arguments qui visent essentiellement à répondre à la question «En quoi et comment la diversification de la structure des programmes techniques et de la sanction des études peut-elle contribuer à la poursuite des objectifs du renouveau de la formation technique?»

Les positions qui suivent pourraient faire l'objet d'explications et de justifications très détaillées. Le Conseil s'en tient cependant à des énoncés plutôt brefs en référant, au besoin, à des données ou à des développements reproduits en annexe. Si l'on voulait en arriver à un tout plus complet, il faudrait aussi référer à plusieurs mémoires soumis à la Commission de l'éducation.

2.1 Des programmes techniques divisés en modules «cumulatifs gradués», donnant accès à des sanctions des études intermédiaires au DEC, ont plus de chance que les seuls programmes monolithiques de trois ans d'attirer des personnes aux caractéristiques hétérogènes et aux cheminements antérieurs diversifiés, et de répondre à leurs besoins de formation ainsi qu'à leurs aspirations.

La population scolaire inscrite dans les programmes techniques se caractérise par son hétérogénéité à plusieurs égards et par la diversité des cheminements scolaires¹⁶.

À ce propos, qu'il suffise de mentionner ici que:

- En 1991, à l'enseignement ordinaire («régulier»), 35,9 % des élèves à temps complet du secteur technique avaient 18 ans ou moins (contre 70,6 % au secteur préuniversitaire) et que 27,8 % avaient 22 ans et plus (contre 4,8 % au secteur préuniversitaire).

16. Des données sur l'hétérogénéité et la diversité des cheminements sont présentées à l'annexe E.

- Une partie importante de la population scolaire du secteur technique – et même la majorité dans certains programmes – est constituée de personnes ayant déjà entrepris des études collégiales dans un autre programme.
- La grande majorité des adultes qui s'inscrivent au collégial se retrouvent au secteur technique, le plus souvent dans des programmes courts conduisant à un certificat d'études collégiales (CEC) ou à une attestation d'études collégiales (AEC), ou encore dans des cours de formation sur mesure.
- Les élèves inscrits dans les programmes techniques présentent un taux d'obtention d'une sanction des études moins élevé que ceux de la formation préuniversitaire; ce taux n'atteint pas 50 % dans quatre familles sur cinq du secteur technique, et la tendance est à la baisse dans toutes les familles de programmes.

Cette hétérogénéité de la population scolaire et des cheminements des élèves s'agence mal avec un enseignement technique qui n'offre qu'un parcours uniforme d'une durée de trois ans à l'enseignement ordinaire. Autrement dit, il est devenu inconvenant de ne proposer à une population aussi diversifiée *que le choix entre tout* (des programmes de trois ans) *ou rien*, alors que de nombreux élèves, pour diverses raisons, s'accommodent mal de la perspective d'études de longue durée.

Pour tenir compte des caractéristiques, des goûts, des aptitudes, des aspirations et des cheminements des jeunes et des adultes qui s'intéressent à la formation technique, il faut résolument remettre en question la règle qui veut que tous les élèves qui s'inscrivent dans un programme technique, quelle que soit la spécialité, doivent «signer un bail» de trois ans.

Ce n'est pas en maintenant une telle rigidité qu'on accroîtra l'attrait pour la formation technique, qu'on facilitera la hausse des inscriptions et qu'on mettra le réseau collégial en position de mieux répondre aux besoins des entreprises qui requièrent une main-d'oeuvre aux qualifications diversifiées. La formule modulaire reconnaît la «discontinuité» qui caractérise le cheminement scolaire de certains élèves, et elle fournit au réseau collégial des moyens pour tenir compte de cette réalité.

2.2 Une organisation modulaire des programmes techniques permettra à un plus grand nombre d'élèves de quitter le collège, temporairement ou définitivement, en possession d'une reconnaissance officielle de leurs acquis et de leurs compétences plutôt que d'être assimilés à la catégorie des décrocheurs. Elle pourra même, peut-être, accroître le nombre des élèves qui se rendront jusqu'au DEC.

Pour un établissement d'enseignement, inscrire des élèves dans un programme technique, c'est en quelque sorte s'engager à prendre les moyens appropriés pour leur permettre d'acquérir une formation qualifiante.

C'est dans les termes qui suivent que le Conseil des collèges a déjà défini le concept de *formation qualifiante*:

Les cégeps ont en effet la responsabilité d'offrir aux personnes, quels que soient leur âge et leur situation de vie, **une formation fondamentale**, c'est-à-dire une formation solide, qui va en profondeur en regard des diverses composantes de la formation, qui permet aux personnes de comprendre et de situer les origines et les fondements des connaissances, qui développe leur polyvalence, leur autonomie et leur compétence professionnelle.

Cette formation doit aussi, dans toute la mesure du possible, éviter l'éparpillement pour se situer dans **un tout cohérent et intégré** où les composantes s'harmonisent et se conjuguent pour constituer un ensemble organisé et structuré d'apprentissages.

Enfin, pour qu'elle remplisse pleinement sa fonction sociale et qu'elle soit reconnue à l'intérieur du système éducatif et sur le marché du travail, cette formation doit conduire à **une reconnaissance claire des compétences acquises**, autant que possible une reconnaissance scolaire formelle.

Profondeur de la formation (formation fondamentale), insertion dans un tout intégré et cohérent et reconnaissance des études constituent donc les principaux traits caractérisant ce type de formation que les cégeps doivent s'employer à offrir et qu'on peut regrouper autour du concept de *formation qualifiante*.¹⁷

Or, dans la situation actuelle à l'enseignement ordinaire, seuls des programmes uniformes de trois ans et l'obtention du DEC au terme du programme permettent de remplir toutes les exigences de ce concept. C'est donc dire que ceux qui n'obtiennent pas ce diplôme, même

17. Conseil des collèges, *L'éducation des adultes dans les cégeps*, Québec, 1991, p. 71.

s'il ne leur manque que quelques cours, ne bénéficient d'aucune reconnaissance officielle de leurs acquis. Ils ont, bien sûr, un bulletin cumulatif; mais dans le monde d'aujourd'hui c'est un diplôme, un certificat, un «papier officiel» qui constitue la manifestation la plus recherchée et la plus valorisée. Faute d'un tel document, on est souvent considéré comme un décrocheur, comme quelqu'un qui n'a pas persévéré, qui n'a pas réussi.

De plus, on le sait, le succès engendre le succès... Pour un élève, le fait de réussir une étape de sa formation et de recevoir une confirmation officielle de cette réussite ne peut que constituer un stimulant pour tenter de franchir avec succès une autre étape. On peut donc croire que la réussite d'étapes successives, de façon continue ou discontinue, pourra contribuer à accroître le pourcentage des inscrits qui se rendront jusqu'au diplôme d'études collégiales.

En somme, on peut raisonnablement croire que la perception de soi et la considération des employeurs seront améliorées par une certification intermédiaire au DEC qui témoigne de la réussite d'une portion identifiée plutôt que de l'échec ou de l'abandon d'un tout (le programme de DEC).

2.3 Des études techniques modulées permettront à des élèves indécis quant à leur orientation, ou qui doutent de leurs capacités de réussir des études collégiales, de se mesurer à des études exigeantes et d'en retirer des bénéfices importants en vue de leurs choix ultérieurs ou de ceux de leurs employeurs.

Pour diverses raisons, des jeunes, à leur sortie du secondaire, ou des adultes qui veulent se donner une formation initiale à la suite d'expériences sur le marché du travail, ne choisissent pas de s'inscrire dans un programme technique d'une durée de trois ans. On pense spontanément à des raisons comme: la méconnaissance des contenus et des débouchés de nombreux programmes techniques; les préjugés qui dévalorisent la formation technique; l'indécision quant à l'orientation professionnelle future; les faibles taux de réussite du DEC qui accèdent à une vision exagérément pessimiste des chances de se rendre jusqu'au bout; etc.

De telles perceptions et les réactions qui s'ensuivent peuvent être graduellement modifiées si l'enseignement collégial offre aux élèves, dans de nombreux domaines, la chance de s'inscrire dans un programme de plus courte durée. Ce dernier mettra à l'épreuve leurs goûts, leur intérêt et leurs aptitudes, tout en leur permettant d'acquérir des compétences qui leur seront reconnues par un «papier» officiel.

Une telle façon de faire, tout en correspondant davantage à la mentalité et aux attitudes de nombreux jeunes qui ne sont pas portés à opter pour des études longues, a de bonnes chances de permettre, même à des élèves plus déterminés, d'accroître leurs aspirations scolaires et professionnelles. La réussite d'une «tranche» du DEC, pourra alors constituer la confirmation de leur capacité d'aller plus loin.

Pour des personnes qui sont déjà sur le marché du travail et qui ne peuvent s'engager, pour des raisons économiques ou autres, dans des études de trois ans, un programme modulaire présente des attraits évidents. Pour eux, la réussite d'un module pourra se traduire par une amélioration de leur statut professionnel dans l'entreprise.

On est même en droit d'espérer que, dans le cadre d'une politique de développement de leurs ressources humaines, des entreprises tireront profit des programmes modulaires et seront plus ouvertes à des formules d'alternance travail-études. Elles pourraient y trouver une incitation nouvelle à favoriser les cheminements ultérieurs vers le DEC de travailleurs qui, à la suite de la réussite d'un module, auraient fait la preuve de leur capacité de réussir des études collégiales exigeantes.

Il faut toutefois éviter de confondre la formule modulaire et l'enseignement par alternance. Dans le premier cas, l'élève peut décider d'interrompre momentanément ou définitivement ses études s'il le désire, comme il peut aussi préférer suivre de façon continue l'ensemble des modules de son programme. De plus, en quittant les études après avoir complété l'un des modules, il aura déjà atteint un niveau de qualification reconnu. Dans le second cas, l'élève doit suivre toutes les étapes requises, ce qui inclut chacun des stages, pour que le collège puisse attester qu'il a suivi un programme selon la formule de l'alternance. Partir à un moment ou à un autre du programme signifie l'abandonner. En outre, le moment des stages ne correspond pas nécessairement à l'atteinte d'un niveau de compétence déterminé. Donc, le système par alternance prévoit à l'avance les périodes de temps passées en entreprise, alors que dans la formule modulaire l'«intermittence» dans le cheminement scolaire ne peut être considérée qu'*a posteriori*.¹⁸

On peut donc raisonnablement croire que des études techniques modulées pourraient constituer un stimulant important et d'une portée significative tant pour les individus que pour les entreprises. Une telle perspective constitue tout au moins une invitation à une expérimentation sérieuse et soigneusement planifiée.

18. Ces différences ne vont pas contre l'idée d'intégrer des stages aux programmes modulaires.

2.4 Des cheminements modulés dans les programmes techniques favoriseront un passage plus adapté au collégial pour les élèves ayant suivi un cours professionnel au secondaire et un cheminement facilitant pour les élèves qui ont déjà réussi des cours dans un autre programme du collégial.

Bien que la formation professionnelle et la formation technique soient apparentées «sur papier» dans de nombreux programmes¹⁹, la continuité de la formation, du secondaire au collégial, ne se présente pas sous la forme d'une évidence, du moins aux yeux de nombreux élèves et de leurs conseillers. Qu'il s'agisse de préjugés ou de faits vérifiables, l'idée est généralement répandue que le collégial, dans l'état actuel des choses, est mal équipé pour reconnaître les acquis des élèves du secondaire professionnel et que ceux-ci se voient imposer des détours inutiles dans les programmes du collégial.

Dans le cadre d'un programme modulaire qui fera appel à une plus grande souplesse de l'organisation scolaire, il sera possible de faciliter grandement le passage au collégial pour les personnes ayant suivi une formation professionnelle au secondaire.²⁰ C'est ainsi, par exemple, que les détenteurs d'un DEP pourront être exemptés des cours de spécialité du premier module si des équivalences adéquates peuvent être établies. Ils pourront alors suivre les cours de formation générale de ce premier module lors de la session d'été qui précède leur entrée au collégial et passer ainsi, dès leur première année au collégial, au deuxième module.

De même, on peut penser que des élèves qui ont déjà réussi les cours de formation générale du premier module, lors de leurs études antérieures au secteur préuniversitaire, pourront suivre les cours spécialisés du premier module lors d'une session d'été en vue de s'inscrire dans le deuxième module en septembre suivant. D'autres formules pourraient aussi être utilisées pour tenir compte de la diversité des situations.

Cela sera d'autant plus possible que les collèges, pour la mise en oeuvre de la formule modulaire, bénéficieront d'une marge de manoeuvre accrue et de modes de fonctionnement adaptés tant sur le plan financier que dans la gestion de leurs ressources humaines.

19. Voir l'annexe F.

20. Les programmes modulaires peuvent être considérés comme un moyen pour mieux actualiser la proposition suivante du Conseil: «faire mettre en valeur, dans ce qui influence la continuité d'une formation professionnelle entre études secondaires et études collégiales, tout ce qui favorise l'aspiration à un niveau plus poussé de qualification et l'accès aux études collégiales». (Conseil des collèges, *Avis à la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Harmoniser les formations professionnelles secondaire et collégiale: un atout pour leur développement*, 1991, p. 52).

2.5 Une modulation des cheminements dans les programmes techniques fondée sur une approche plus intégrée des composantes de formation générale et de formation spécialisée contribuera à revaloriser les formations courtes ou intermédiaires du collégial et ce, tant aux yeux des élèves que des employeurs.

Dans la situation actuelle, on le sait, aucune formation courte n'est dispensée à l'enseignement ordinaire. Des programmes courts, de durée variable, conduisant à un certificat d'études collégiales (CEC), à une attestation d'études collégiales (AEC) ou à d'autres formes de sanction délivrées par les établissements, sont disponibles uniquement au secteur de l'éducation des adultes.

Ces programmes ne sont généralement constitués que des cours de spécialité et ne sont pas expressément conçus comme des étapes conduisant au DEC. De plus, les adultes qui détiennent un CEC et qui, de ce fait, ont souvent réussi la totalité des cours de spécialité du programme de DEC correspondant, ne peuvent pratiquement pas suivre, au secteur de l'éducation des adultes, les cours de formation générale qui leur permettraient de se rendre jusqu'au DEC. Enfin, ces programmes courts sont peu valorisés et peu reconnus sur le marché du travail²¹.

En instaurant dans l'enseignement collégial ordinaire une filière modulée des programmes conduisant au DEC, en construisant chaque module de façon à y insérer un ensemble équilibré de formation générale et de formation spécialisée, en déterminant et en organisant les contenus de formation générale de façon à ce qu'ils s'intègrent harmonieusement à ceux de la spécialité, et en consacrant des efforts constants pour bien faire voir à tous les intéressés que les programmes courts (les modules) ont une valeur en soi et qu'ils collent à des fonctions de travail tout en constituant des étapes certifiées vers le DEC, on peut raisonnablement croire que ce type de formation sera reconnu et apprécié tant par les élèves que par les employeurs, et que s'ensuivra une réelle valorisation des programmes courts du collégial.

Une telle valorisation des programmes courts aura sans doute un impact sur les inscriptions dans plusieurs programmes et sur la persévérance jusqu'au DEC, les élèves y trouvant mieux leur compte, tout en percevant l'intérêt grandissant que porteront les employeurs à ce type de programme.

21. Voir à l'annexe G un aperçu des éléments qui contribuent au manque de valorisation des formations courtes telles qu'elles existent actuellement.

2.6 L'approche modulaire constituera un facteur de motivation pour les élèves. Elle suppose que la réussite des cours de formation générale et des cours de spécialisation soit nécessaire pour obtenir une sanction officielle et elle exige qu'un module soit complété et réussi avant que l'élève puisse entreprendre le suivant.

Pour diverses raisons, de nombreux élèves inscrits à l'enseignement technique reportent vers la fin de leur programme les cours de la composante de formation générale. Les uns le font en raison d'un manque d'intérêt pour de tels cours, d'autres parce qu'ils subissent des influences de leur entourage qui considère les cours de formation générale comme moins importants, moins utiles, moins intéressants, voire «déconnectés» du «vrai programme» qu'on assimile souvent, et à tort, à la seule composante de formation spécialisée.

Parce qu'ils ont ainsi refoulé vers la fin de leurs études collégiales plusieurs cours de formation générale, ou parce qu'ils ont connu des échecs dans ces cours²², une proportion importante d'élèves quitte les études collégiales sans les avoir complétées. Ils se retrouvent sur le marché du travail sans diplôme et risquent ainsi d'être défavorisés dans leur cheminement professionnel, devancés qu'ils seront par ceux qui auront obtenu leur DEC.

Par la suite, ils ne trouvent ni la motivation, ni la disponibilité nécessaire, pour venir consacrer un semestre, voire une année, à la réussite de ces cours. D'ailleurs, s'ils ont l'intention de compléter leur DEC en suivant, au secteur de l'éducation des adultes, les cours de formation générale manquants, ils sont défavorisés en raison de l'offre réduite de tels cours dans ce secteur.

Une modification dans la structure des programmes, comme la formation modulaire le propose, n'est pas une panacée. Elle ne peut à elle seule répondre à tous les motifs évoqués dans l'abandon des cours. Toutefois, en raison de la longueur plus réduite de chaque séquence du programme, en raison aussi de l'attrait que représente la réussite d'une étape, le DEC modulaire contribuera à motiver davantage les élèves et à les inciter à réussir leurs cours de formation générale. Mais pour «aider la nature humaine», il importe d'établir des règles qui iront en ce sens et qui contribueront à accroître les taux de diplomation. Ces règles paraîtront sans doute exigeantes²³; c'est pourquoi la frontière entre l'intransigeance et la négociation en ce domaine reste à déterminer.

22. Voir, à l'annexe H, quelques données sur la réussite, l'échec et l'abandon des cours.

23. Ces règles sont cependant à rapprocher de décisions prises par des collèges qui contraignent les élèves de certains programmes techniques à réussir tous les cours des deux premières années, pour avoir le droit de s'inscrire en troisième.

2.7 Des modules certifiés de formation technique, organisés de façon à permettre l'acquisition de compétences bien identifiées à chaque étape de la formation, favoriseront le développement de liens plus étroits avec les employeurs. C'est de manière concertée que seront identifiés et rendus disponibles des emplois qui correspondent à divers stades de formation technique.

Il est bien connu que le recrutement est insuffisant dans certains programmes et que le taux de diplomation est trop bas dans d'autres pour répondre à de nombreux besoins du marché du travail. Dans certains cas, pour remplir diverses fonctions de travail, les entreprises ont besoin d'une main-d'oeuvre qui n'a pas nécessairement une formation correspondant à celle du DEC mais qui dépasse la formation qu'ont habituellement acquise des ouvriers spécialisés.

En offrant une formation technique diversifiée, c'est-à-dire une formation qui prépare à divers types de besoins des entreprises, le collégial sera mieux en mesure de contribuer au développement économique du Québec.

Cette formation modulée, répétons-le, sera graduée de façon à permettre des retours plus faciles aux études à ceux qui voudront plus tard franchir une autre étape dans leur formation. Elle devra être organisée de telle sorte, que chaque module permette d'acquérir des compétences²⁴ qui correspondent aux développements des entreprises de services et de production de biens.

Il faudra donc qu'une nouvelle concertation s'établisse entre les responsables de l'enseignement collégial aux divers paliers et les représentants du monde du travail. C'est à cette condition que les préoccupations et les attentes des uns et des autres pourront bien s'ajuster, et que le tout se traduira par une formation adéquate et par la disponibilité d'emplois correspondant aux divers stades de la formation technique. Sans cette concertation, les modules risquent de ne pas correspondre à des fonctions de travail, ce qui éliminerait une de leurs caractéristiques les plus fondamentales.



24. Voir à l'annexe J quelques considérations sur le développement des compétences en lien avec l'évolution du marché du travail.

La mise en oeuvre d'une diversification de la structure des programmes techniques et de la sanction des études qui en découlera mettra largement à contribution un grand nombre de professeurs, de départements, d'équipes pédagogiques, de gestionnaires et de représentants du monde du travail.

La réflexion, les recherches et l'expérimentation nécessaires à l'élaboration, à l'implantation et à la révision des programmes modulaires pourront constituer un apport important à l'amélioration de la qualité de la formation technique. Il y a en effet tout lieu de croire que, par un phénomène d'osmose ou de transferts naturels, la formation de type modulaire aura une influence sur les programmes «classiques» de formation technique tout comme les développements en formation continue (éducation des adultes) ont eu et continuent d'avoir une influence sur le secteur de l'enseignement ordinaire.

Troisième partie

LES PRINCIPALES ORIENTATIONS À PRIVILÉGIER DANS LA MISE EN OEUVRE D'UNE FORMATION TECHNIQUE MODULAIRE

Dans son rapport *L'enseignement collégial: des priorités pour un renouveau de la formation*, le Conseil a insisté de façon toute particulière sur les attributs d'une formation de qualité et sur la nécessité de situer le collégial dans une perspective d'éducation permanente²⁵. De plus, il a repris l'analyse de ces attributs en les appliquant de façon particulière à la formation technique²⁶.

Jumelées à celles qui avaient été développées dans la première partie du rapport («La société québécoise: évolution prévisible et besoins de formation»), ces perspectives constituent la trame de fond et les assises du renouvellement de la formation technique. Elles ne sauraient, en aucune façon, dresser la table à des orientations qui auraient pour effet d'inscrire la formation technique sur une voie qui conduirait à en diminuer l'importance et les exigences.

Dans cette partie, le Conseil présente sommairement les grandes orientations, au nombre de six, qu'il importe de privilégier lors des études qui seront réalisées et des initiatives qui seront prises en vue de diversifier la structure des programmes techniques et la sanction des études dans ce secteur. Envisagées sous un autre angle, ces orientations peuvent aussi être considérées comme les grands paramètres ou conditions à respecter dans la mise en oeuvre de la modulation de la formation technique.

3.1 Le diplôme d'études collégiales d'abord et avant tout

De façon générale et dans de nombreux domaines d'activités, la tendance dominante se situe du côté d'une élévation des qualifications. Déjà, en raison du caractère hautement technique de certaines fonctions de travail ou encore de l'impact considérable des gestes professionnels, les compétences requises sont à la hausse et correspondent, au minimum, à celles que permet d'acquérir une formation technique du niveau du diplôme d'études collégiales. Et il y a tout lieu de croire que cette tendance ira en s'accroissant.

25. Dans les chapitres 1 et 2 de la deuxième partie du rapport.

26. Dans la troisième priorité portant sur la formation technique aux pages 184 et 193.

Première orientation:

Le diplôme d'études collégiales doit demeurer le principal objectif de formation de tous les élèves qui s'engagent dans des études techniques au collégial. Tout doit donc être mis en oeuvre pour en faciliter l'accès au plus grand nombre d'élèves.

C'est dire qu'il ne paraît aucunement pertinent de procéder à des aménagements de la formation technique qui, sur le plan des intentions ou dans la pratique, iraient à l'encontre de cet objectif premier. Ainsi, chacun des modules d'un même programme devrait être conçu en fonction d'une séquence menant au DEC, et cela, de telle sorte que chaque étape certifiée incite l'élève à poursuivre ses études jusqu'à l'obtention de ce diplôme.

3.2 La place de la formation générale

Offrir des programmes d'enseignement technique qui englobent une formation générale constitue une des assises du collégial. Le Conseil, à divers endroits de son récent rapport, a d'ailleurs plaidé en faveur d'un renforcement et d'un élargissement de la formation générale de tous les élèves qui poursuivent des études collégiales. C'est que *«Le Conseil a acquis la conviction que la composante de formation générale n'a pas atteint un état optimal dans l'enseignement collégial, et que le moment est venu de la renforcer pour que les élèves qui postulent un diplôme d'études collégiales aient toutes les chances raisonnables d'acquérir une formation générale avancée, solide, conforme aux exigences d'aujourd'hui et de demain»²⁷.*

En conséquence,

Deuxième orientation:

Il ne saurait être question de proposer des aménagements aux programmes techniques du collégial qui auraient pour effet de diminuer l'importance et la place que doit y tenir la formation générale. Au contraire, il faut introduire une composante de formation générale dans les programmes courts qui n'en comprennent pas déjà²⁸.

Pour donner une formation générale solide et élargie à tous les élèves qui postulent un diplôme d'études collégiales, le Conseil a alors misé sur un bloc de formation générale

27. *L'enseignement collégial: des priorités ...*, p. 128.

28. Actuellement, les programmes menant à un certificat (CEC) ou une attestation (AEC) d'études collégiales.

commun à tous les élèves, bloc formé de cours se référant à un certain nombre de thématiques. «Les principaux éléments de cette composante de formation générale, en termes d'objectifs et de contenus, doivent être communs à tous les élèves et, par conséquent, insérés dans tous les programmes; certains pourront cependant être spécifiques à chaque programme ou famille de programme»²⁹.

Dans le chapitre consacré à la formation technique, le Conseil soulignait, en parlant des formations courtes:

Situées en deçà du niveau du DEC, ces formations présenteraient des profils analogues aux programmes plus élaborés conduisant au DEC: une formation liant les habiletés opérationnelles aux savoirs scientifiques de référence et insistant sur l'acquisition de connaissances et d'habiletés génériques complétées par des éléments de culture technologique, de connaissances du milieu du travail ainsi que d'habiletés et d'attitudes favorisant l'insertion sociale. On y trouverait aussi une composante de formation générale bien que celle-ci pourrait être d'une intensité moins grande que dans les programmes menant au DEC.³⁰

Ailleurs, en parlant de la formation fondamentale (à laquelle la composante de formation générale doit contribuer, pour une bonne part) le Conseil disait: «On peut se demander, enfin, si la formation fondamentale doit être la même pour tous les élèves fréquentant le collège, indépendamment du programme. Sans trancher cette question, le Conseil croit qu'il est raisonnable de penser que les composantes de la formation fondamentale devraient être les mêmes, mais que leur poids relatif pourrait varier.»³¹

Ces trois prises de position ouvrent donc la porte à une certaine adaptation de la formation générale pour les programmes techniques.

Pour sa part, dans son récent ouvrage *L'avenir du cégep*, Paul Inchauspé va beaucoup plus loin lorsqu'il écrit:

Pourquoi ceux qui ont choisi la voie de l'enseignement supérieur court en s'inscrivant dans la voie technologique, sont-ils soumis à

29. *L'enseignement collégial: des priorités...*, p. 159.

30. *Ibid.*, p. 206.

31. *Ibid.*, p. 88.

la même quantité, au même contenu, à la même intensité, aux mêmes exigences de cours de formation générale que les étudiants ayant choisi la voie d'études plus longues? À ce gavage, les étudiants réagissent par la passivité, ou l'abandon. Les cours de formation générale doivent exister dans cette filière, mais ils doivent être adaptés aux études qui y sont faites.³²

Troisième orientation:

Sans aucunement remettre en question la nécessité de donner aux élèves du secteur technique une solide formation générale, il importe d'adapter aux programmes techniques, en particulier aux programmes modulaires, les objectifs et les contenus de la composante de formation générale pour qu'elle colle davantage aux besoins, aux goûts et aux modes d'apprentissage des élèves de ce secteur³³.

Plusieurs éléments de la réalité et plusieurs arguments militent en faveur d'une telle adaptation:

- Un certain nombre d'élèves qui choisiront la voie modulaire des programmes techniques, sont détenteurs d'un DEP et, de ce fait, n'auront pas suivi de cours de formation générale depuis plus d'un an. On peut d'ailleurs croire que, pour certains d'entre eux, ce choix était en partie fondé sur leur peu d'intérêt pour des études moins concrètes ou moins immédiatement utilitaires.³⁴
- La voie modulaire a aussi de bonnes chances d'intéresser de façon particulière des personnes qui sont sur le marché du travail depuis quelques années et qui recherchent une formation en lien direct avec leurs activités professionnelles effectives ou envisagées.
- Dans la situation actuelle, plusieurs élèves inscrits dans les programmes techniques quittent les études en n'ayant complété que les cours de spécialisation. En effet, soit par manque d'intérêt ou pour diverses autres raisons, dont un mode de saisie du réel

32. Paul Inchauspé, *L'avenir du cégep*, p. 126-127.

33. Voir l'annexe K.

34. Il faut aussi remarquer que cinquante pour cent des individus inscrits au DEP ne détiennent pas de DES, soit 25 002 sur un total de 50 516 en 1991-1992 et 24 789 sur 48 017 en 1990-1991. (MEQ, Direction de l'aide financière, *Répartition des inscrits au DEP selon qu'ils détiennent ou non un DES. DCFP 90-91 et 91-92 - toutes sources de financement*).

davantage tourné vers le concret, ils connaissent des échecs dans les cours de formation générale ou reportent ceux-ci à la fin de leur cheminement au collégial.

La formation générale ne doit pas être considérée par les élèves comme un détour oiseux et laborieux, n'ayant que l'érudition pour toute parenté. En cela, une opération de marketing visant à rendre celle-ci plus attrayante, ne peut à elle seule résoudre l'ensemble du problème posé. Il convient plutôt de situer la formation générale comme une partie constituante de la notion de «programme intégré de formation», notion déjà proposée par la Commission de l'enseignement professionnel du Conseil.

Un programme intégré de formation est un programme dont les objectifs de formation professionnelle et personnelle sont définis avec précision et dont tous les cours sont conçus comme des moyens pour atteindre ces mêmes objectifs. La structure du programme et les méthodes pédagogiques utilisées favorisent à la fois la cohérence et la concertation. À l'intérieur d'un tel programme, les liens entre les divers cours sont clairement identifiables, volontairement poursuivis et pleinement exploités.

En d'autres mots, un programme intégré de formation entraîne une conception organique de la formation; il nécessite la communication, la concertation, la participation et la collaboration de tous les intéressés; il implique une démarche d'ensemble et des stratégies d'enseignement concertées en fonction d'objectifs généraux de formation reliés à la nature même de la spécialisation ou de la concentration.

Penser en termes de programmes de formation, c'est en effet élargir chacun des contenus de cours à la dimension d'ensemble dans laquelle un cours se situe: c'est considérer que le programme constitue un tout dans lequel les différents éléments d'apprentissage sont reliés "fonctionnellement" entre eux selon des objectifs généraux communs et clairement identifiés.³⁵

Cette conception du «programme intégré de formation» ne juxtapose pas la formation générale à la formation technique, mais elle les intègre tous deux. Les cours qualifiés de «communs», même s'ils sont élaborés en fonction d'objectifs généraux que doivent atteindre tous les élèves du collégial, sont plus adaptés à la spécialisation professionnelle, soit par le choix de thèmes ou de documents, ou encore, par la sélection d'exemples, d'illustrations et de travaux. Dans ce cas, les cours s'adressent à des groupes homogènes

35. Conseil des collèges, *Quatrième rapport annuel 1982-1983*, p. 43.

d'élèves et portent sur des sujets qui sont plus près des centres d'intérêt des élèves, de même que sur les dimensions de l'apprentissage de la langue qui se rapportent davantage à leur futur univers professionnel.

Pour chacun des programmes où l'application de la formule modulaire sera étudiée, il faudra estimer la pertinence de répartir les cours de formation générale sur l'ensemble de la séquence modulaire, ou de les concentrer dans les premiers modules, car les dernières sessions sont souvent très exigeantes en ce qui a trait aux apprentissages techniques. La structure et la pondération des cours pourront aussi être revues; à titre d'exemple, dans un programme à trois modules, on peut trouver un cours de langue et de littérature dans chacun d'eux, chaque cours ayant une pondération de 3-2-3. En outre, l'organisation et le contenu de certaines disciplines en séquences renouvelées peuvent permettre aux élèves de cheminer du plus concret au plus abstrait, du particulier au général, ce qui collerait davantage à leur mode d'apprentissage et à leur mode de saisie des réalités et des concepts.

Cette conception du programme intégré implique aussi que des apprentissages dits «généraux» soient intégrés dans plusieurs cours techniques. Les cours de spécialisation peuvent être considérés comme des occasions particulièrement propices pour démontrer aux élèves l'utilité d'une formation générale et pour la faire acquérir. En effet, nombre de ces cours peuvent mettre à contribution des savoirs qui aiguisent la réflexion des élèves; que l'on songe à des connaissances liées à l'histoire, à l'éthique ou aux effets de la technologie sur le comportement humain et sur l'environnement. Ces cours peuvent aussi développer des habiletés requises dans le travail des technologues, et reliées, par exemple, à la communication, la recherche ou la rédaction de rapports.

L'adaptation de la composante de formation générale aux programmes techniques, du moins aux programmes modulaires, laisse entrevoir qu'elle pourrait être non seulement plus séduisante et plus diversifiée qu'elle ne l'est actuellement, mais beaucoup plus intégrée au projet de formation des élèves.³⁶

3.3 Une modulation des contenus techniques

Pour faciliter l'accès aux programmes techniques pour les élèves qui ne sont pas prêts à s'engager de façon continue dans des études d'une durée de trois ans, pour offrir plus facilement et plus directement aux élèves qui ne se rendront pas jusqu'au DEC des

36. Divers autres arguments et modalités sont aussi évoqués à l'annexe K.

reconnaitances officielles et reconnues du chemin qu'ils auront parcouru, et pour offrir aux adultes qui, après un certain temps sur le marché du travail ou à la suite d'études préuniversitaires, veulent entreprendre des études techniques,

Quatrième orientation:

Il importe, pour tous les programmes techniques qui se prêtent³⁷ à une telle formule, de répartir les contenus des programmes techniques dans deux ou trois modules cumulatifs gradués, chaque module étant couronné par une reconnaissance officielle, chacun de ces modules ayant une composante de formation générale et une composante de formation spécialisée.

Cette répartition des contenus des programmes dans deux ou trois modules ne doit pas se faire de façon purement mécanique en mettant automatiquement et systématiquement, par exemple, les cours de première année dans le premier module et ainsi de suite. Par l'expression «modules cumulatifs gradués», le Conseil entend un «cumul hiérarchisé», établi en fonction d'un continuum, qui va, par exemple, des connaissances générales vers des savoirs et des habiletés plus spécialisés. Il faudrait éviter que le DEC soit décerné suite à l'addition, un peu simple, de modules relevant de différents programmes, et qui n'auraient que fort peu de liens entre eux.

La dénomination de la reconnaissance officielle, attribuée après la réussite de chacun des modules, devrait respecter trois règles. La première, bien refléter que les modules font partie d'un programme de DEC, et qu'ils n'ont pas, en conséquence, l'autonomie reconnue aux CEC ou aux AEC. La seconde, éviter tout imbroglio avec le DEC lui-même. Enfin, la troisième, ne pas multiplier, ni complexifier, les appellations de sanctions collégiales, où seuls quelques initiés seraient en mesure d'en saisir les différences et d'en comprendre la cohérence³⁸. À titre d'exemple, on pourrait délivrer, au terme de chaque module, un «DEC MODULAIRE - MODULE "X"».

37. De toute évidence, il ne faut pas considérer la formule modulaire du DEC comme pouvant être appliquée dans tous les programmes, et annoncer, en quelque sorte, une réforme «mur à mur» de la structure des programmes du collégial. Cette formule serait au contraire beaucoup plus appropriée dans des programmes ou des secteurs de connaissances déterminés. Voir des précisions et des exemples à cet effet à l'annexe L.

38. L'annexe G montre les difficultés touchant la méconnaissance des CEC et des AEC.

Cinquième orientation:

Le contenu technique du programme doit être réparti dans les modules de façon à respecter un processus gradué de formation et en prenant en compte le fait qu'un certain nombre d'élèves ne poursuivront pas de façon continue leur cheminement dans les différents modules.

3.4 Des modules correspondant à des fonctions de travail

Les personnes qui s'inscrivent à un programme technique ont habituellement comme premier objectif de se préparer à exercer une fonction de travail dans un domaine précis. Leur approche utilitaire des études les porte à considérer comme inutile une formation qui ne débouche pas sur une possibilité réelle d'emploi.

Sixième orientation:

Dans la mise en oeuvre d'un enseignement technique modulaire, il importe de ne considérer que les programmes où la réussite d'un module ouvrirait la porte à une fonction de travail bien identifiée. À cet effet, il importe que les programmes de formation offrent une certaine «échelle» de qualifications³⁹ et que celles-ci soient reconnues et recherchées par les employeurs.

Dans son récent rapport, le Conseil a déjà indiqué que ces nouvelles formations «seraient limitées à des domaines où l'ampleur de la demande et la variété des débouchés favoriseraient la mise en oeuvre d'une telle voie alternative»⁴⁰. Et le Conseil ajoutait: «Avant d'offrir de telles formations, il faudra procéder à une sérieuse analyse des besoins, en concertation avec les interlocuteurs du marché du travail, dans le but de s'assurer que le marché du travail offre des débouchés et des structures d'accueil aux détenteurs d'une telle formation»⁴¹.

Une révision des programmes modulaires devrait être effectuée à période fixe, afin que ces derniers puissent répondre toujours adéquatement aux besoins du marché du travail. En outre, la formation reçue ayant un «caractère périssable», il serait nécessaire que toute personne qui désire s'inscrire à un deuxième module, après avoir complété le premier depuis un certain temps, soit soumise à une certaine forme de «recyclage».

39. Les trois AEC du programme de *Gestion et exploitation d'entreprises agricoles* fournissent un bel exemple de ce continuum de qualifications qui va en quelque sorte de l'ouvrier à l'entrepreneur.

40. *L'enseignement collégial: des priorités...*, p. 206.

41. *Ibid.*, p. 206.

Quatrième partie

LES PRINCIPAUX MOYENS À PRENDRE POUR OPÉRER LE CHANGEMENT

Dans les orientations de la troisième partie⁴², un certain nombre de moyens et des façons de faire ont déjà été évoqués; il n'est donc pas question de les reprendre ici. Il importe cependant de jeter un regard plus approfondi du côté des moyens réglementaires, organisationnels et financiers.

4.1 Les modifications au *Règlement sur le régime pédagogique du collégial* (RRPC)

- ***Des sanctions officielles délivrées par les établissements***

Compte tenu de la diversité des situations auxquelles elle veut répondre et de la souplesse organisationnelle qu'elle exige, la formule modulaire devrait largement reposer sur l'initiative et la responsabilité des établissements. En conséquence, **les sanctions officielles couronnant la réussite des modules devraient être délivrées par les établissements, la Ministre ne se réservant que la délivrance du DEC au terme du cheminement.**

En fait, pour assurer une nécessaire homogénéité dans les compétences acquises et certifiées, les collèges devraient faire approuver leur programme modulaire par la Ministre. Une fois le programme approuvé, le collège serait responsable de la délivrance des attestations et des certificats. Au terme d'un cheminement modulaire, la Ministre délivrera un DEC aux élèves qui auront répondu à toutes les exigences du programme qu'elle aura approuvé.

- ***Vers l'abolition des actuels AEC et CEC***

À la lumière des orientations qui précèdent (troisième partie), en particulier celles qui visent à introduire une composante de formation générale dans tout programme technique qui conduit à une reconnaissance officielle, on devrait normalement conclure à la suppression des actuels programmes conduisant à une attestation (AEC) ou à un certificat (CEC) d'études collégiales. Il importe cependant de faire preuve d'une certaine prudence en cette matière.

À la fois pour éviter de priver les adultes d'un début de formation collégiale qui ne leur serait pas autrement accessible, et pour permettre une nouvelle adaptation des

42. Surtout dans les annexes K et L qui servent d'appui à la troisième orientation.

employeurs aux nouvelles formations courtes offertes au collégial, les actuels programmes conduisant à une AEC ou à un CEC devraient être abolis au fur et à mesure que s'implantera la formule du DEC modulaire dans un programme donné. Des études plus approfondies devraient être menées en vue d'établir la pertinence ou non d'abandonner les actuels AEC et les CEC dans les domaines où ils donnent accès à un permis de travail, tout comme dans les domaines où il ne sera pas possible ou pertinent d'instaurer un programme modulaire de DEC.

Si, à côté de l'approche modulaire du DEC, des programmes conduisant à une AEC ou à un CEC étaient maintenus, il faudrait en repenser le contenu et l'organisation pour les rendre conformes aux principes mis de l'avant dans le rapport du Conseil et dans le présent document; c'est-à-dire, entre autres choses, y inclure une composante de formation générale, et faire en sorte que ces programmes correspondent à des emplois et préparent adéquatement les adultes à un cheminement ultérieur.



En tenant compte des deux propositions qui précèdent et d'autres éléments qu'on trouve dans les orientations de la troisième partie, il faudra apporter les modifications conséquentes au *Règlement sur le régime pédagogique du collégial*.

C'est ainsi, par exemple, qu'il faudrait modifier les articles suivants de l'actuel règlement:

5. *L'admission à un programme conduisant au certificat d'études collégiales est réservée à l'étudiant qui a interrompu ses études pendant au moins deux sessions consécutives ou une année scolaire.*
6. *L'admission à un programme conduisant au diplôme de perfectionnement de l'enseignement collégial est réservée à l'étudiant qui détient un diplôme d'études collégiales en formation professionnelle, un certificat d'études collégiales ou qui a une formation jugée équivalente par le collège.*
16. *Le ministre établit des programmes d'État conduisant au certificat d'études collégiales pour des fins de formation professionnelle. Ces programmes comprennent de 45 à 65 unités de cours de formation professionnelle.*
34. *Le ministre, après recommandation du collège, décerne le diplôme d'études collégiales, le certificat d'études collégiales ou le diplôme de perfectionnement de l'enseignement collégial à l'étudiant qui a atteint les objectifs du programme auquel il est inscrit.*
37. *Le certificat mentionne le nom de l'étudiant, le nom du collège et le titre du programme. Chaque certificat est signé par le ministre et le sous-ministre.*
38. *Le collège décerne, aux conditions qu'il détermine par règlement, une attestation d'études collégiales à l'étudiant qui a atteint les objectifs d'un programme d'établissement.*

Pour permettre dès maintenant l'instauration de la formule modulaire en enseignement technique, deux voies pourraient être empruntées:

- ***La première consisterait à utiliser pleinement à cette fin la provision de l'article 18 qui se lit comme suit:***

18. Le ministre peut autoriser des dérogations aux articles 10 à 17 pour expérimenter d'autres formes de programmes dans un ou plusieurs collèges.

Cette autorisation est valide pour une période maximale de cinq ans au terme de laquelle le ministre doit procéder à une évaluation de l'expérimentation préalablement à sa reconduction.

- ***La seconde consisterait à introduire dans les articles identifiés précédemment (5, 6, 16, 34, 37 et 38) les provisions consécutives à l'introduction des programmes modulaires de formation technique.***

Dans l'état actuel des choses, la première voie paraît la plus indiquée, en ce sens qu'elle ouvre la porte à une nécessaire expérimentation des programmes modulaires avant d'en fixer les conditions de réalisation et les aboutissants.

4.2 Les changements organisationnels

- ***Une nouvelle souplesse de l'organisation scolaire***

La poursuite d'études techniques sous la forme modulaire au collégial pourra intéresser des jeunes qui arrivent directement du secondaire, des adultes qui font un retour aux études à temps plein et des adultes qui sont en emploi, de même que des élèves qui, après des études préuniversitaires totales ou partielles désirent s'orienter vers une carrière de technicien. Pour tenir compte de cette hétérogénéité de la population scolaire et, dans certains cas, pour constituer un groupe suffisant d'élèves pour offrir un module, **il importe d'introduire une très grande souplesse dans l'organisation scolaire en rendant possible, financièrement et autrement, la prestation des cours le jour, le soir, durant les fins de semaine et durant l'été.**

C'est ainsi, par exemple, qu'une telle souplesse pourrait permettre à des élèves de se rendre jusqu'au DEC en deux ans (ou même moins s'ils ont déjà un DEP ou un DEC préuniversitaire). Par ailleurs, des adultes en emploi pourraient (par des cours du soir, de fin de semaine et d'été) compléter un premier module à l'intérieur d'une année ou, au contraire, étendre les cours de ce premier module sur deux ans. Cette ouverture faite aux

adultes devrait aussi aller de pair avec un développement accru de moyens pour reconnaître leurs acquis scolaires et extrascolaires. De toute évidence, la formule modulaire exigera un rapprochement nouveau entre les secteurs de l'enseignement ordinaire et de la formation continue.

Il va de soi qu'une telle souplesse ne pourra pas être le fait de tous les programmes et dans tous les collèges en raison des contraintes qu'elle présente. On peut cependant raisonnablement croire qu'elle serait plus facile dans les collèges urbains, surtout dans ceux dont le nombre d'inscrits à un programme la rend objectivement réalisable. La possibilité d'offrir la formule modulaire peut aussi être envisagée pour d'autres collèges ayant un plus faible effectif étudiant, moyennant par exemple une entente portant sur la répartition des modules d'un même programme.

Pour la mise en oeuvre de cette façon de faire, le changement le plus important se situera sans doute du côté de l'organisation du travail de diverses catégories de personnel, en particulier les enseignantes et les enseignants, et de son impact sur les conventions collectives. Dans un premier temps, plutôt que de rouvrir les conventions collectives négociées provincialement, il serait préférable d'emprunter la voie des aménagements locaux dans les collèges concernés à la suite, si nécessaire, d'une entente cadre avec les centrales syndicales.

- *Une meilleure harmonisation de la formation professionnelle secondaire et de la formation technique collégiale*

Un meilleur arrimage entre la formation professionnelle secondaire et collégiale est requis, afin d'élaborer des DEC modulaires qui renforcent la continuité de la formation professionnelle entre les deux ordres d'enseignement, et qui évitent aussi tout dédoublement dans les programmes. Il serait, en effet, éminemment profitable, dès leur conception, que les programmes modulaires prennent en considération la formation dispensée au secondaire, dans les cas où il peut exister une continuité. Cette orientation permettrait d'économiser des ressources et de l'énergie, sans compter qu'elle offrirait l'occasion aux élèves d'entrer dans une formation professionnelle plus intégrée, plus cohérente et mieux organisée. La concertation entre les deux ordres d'enseignement devrait donner lieu à l'élaboration d'une «grille de correspondance» des programmes de DES, d'ASP et de DEC. Cette grille mettrait en évidence la planification de passages plus adéquats, pour les élèves intéressés par des études collégiales. En outre, une révision mieux coordonnée des programmes professionnels des deux ordres d'enseignement contribuerait à une meilleure harmonisation. Ce

souci de continuité questionne fermement la pertinence d'offrir, au-delà du DEP, des formations spécialisées dépourvues de formation générale, et en parallèle avec les programmes du collégial. C'est pourquoi la formule modulaire rendrait caducs les programmes conduisant à des attestations de spécialisation professionnelle (ASP), dans les champs où elle serait instaurée.

- *La concertation avec les employeurs*

Il faut aussi mettre des efforts particuliers pour développer de nouveaux modes de concertation avec les employeurs en vue de bien identifier les compétences et les emplois qui correspondraient aux modules de formation technique. En effet, le découpage modulaire en fonction d'une gradation de compétences déterminées est une tâche complexe, qui ne peut être menée à bien sans le concours de personnes représentant le monde du travail.

Une telle concertation appelle la mise en place de nouveaux mécanismes d'élaboration et de révision de programmes, la présence et le dynamisme de services de placement dans les collèges, l'instauration de liens étroits entre ces services et les responsables pédagogiques des programmes modulaires, de même que le développement de mécanismes appropriés de suivi et de relance des détenteurs d'un diplôme modulaire. Cette concertation requiert également des sondages systématiques, auprès des employeurs, pour connaître leur degré de satisfaction à l'égard des élèves ayant suivi une formation modulaire, et pour être avisé des changements qui s'opèrent dans l'organisation du travail.

- *L'information des élèves, de leurs conseillers et des entreprises*

Il faudra, bien sûr, prendre des moyens efficaces pour faire connaître aux élèves potentiels de ces programmes les conditions et les modalités de mise en oeuvre des nouveaux programmes modulaires. Les conseillers en orientation oeuvrant au secondaire pourraient jouer, en cela, un rôle de première importance. Une stratégie particulière devrait amener ces derniers à remplir pleinement leur fonction en vue de guider les élèves et leur proposer, le cas échéant, la possibilité de suivre une formation collégiale selon la formule modulaire.

De même, comme tous les employeurs potentiels ne pourront pas être étroitement associés à la révision des programmes et à l'identification des emplois correspondant aux compéten-

ces de ceux et celles qui auront obtenu un diplôme modulaire, il faudra faire en sorte que la «visibilité» de ce nouveau mode de certification soit très grande.

4.3 Les changements à caractère financier

Pour l'introduction de la formule modulaire des programmes techniques, il faudra sans doute modifier le régime budgétaire et financier, si les orientations concernant les cours d'été, par exemple, sont retenues.

De plus, la mise en oeuvre de plusieurs des orientations de la troisième partie serait grandement facilitée si de nouveaux modes de financement du secteur de la formation continue étaient adoptés et si les règles d'attribution de l'aide financière aux étudiants étaient amendées pour permettre l'accès à l'aide financière à tous les élèves qui s'inscrivent dans un programme modulaire. On devrait même aller plus loin et offrir, à titre incitatif, une aide financière «spéciale» aux personnes, jeunes ou adultes, qui s'inscriraient dans les programmes permettant d'accéder à des fonctions de travail dans des domaines où on constate ou prévoit une pénurie de main-d'oeuvre.



Quels que soient les moyens mis en oeuvre, ils devront s'inscrire dans un plan d'expérimentation de la formule modulaire (d'une durée approximative de cinq ans), plan d'expérimentation qui devra faire l'objet d'un suivi rigoureux et d'une évaluation systématique.

L'implantation de la formule modulaire est exigeante, ce qui nécessite la mise en place d'un plan d'expérimentation avant de la généraliser. Cette formule paraît conditionnelle, en effet, à des changements organisationnels, eux-mêmes tributaires de changements de mentalités. Ainsi, le découpage en modules, l'enchaînement d'une séquence modulaire et l'harmonisation de la formation générale à la spécialisation professionnelle, peuvent difficilement être concrétisés sans avoir accompli, préalablement, une certaine intégration des programmes, où des niveaux de maîtrise de connaissances et d'habiletés sont identifiés.

Il s'agit alors d'un véritable *défi pédagogique*, dont on devine bien que les stratégies touchant la réalisation ne peuvent se limiter à des modifications dans la réglementation, même si ces dernières sont requises. Le plan d'expérimentation devrait miser davantage sur l'initiative et la responsabilité des établissements que sur une batterie de règles

centrales établies *a priori*. Les orientations poursuivies par la Ministre, les priorités qu'elle privilégie et les étapes d'implantation qu'elle prévoit, devraient figurer dans ce plan. Ce document aiderait les collèges désirant expérimenter la formule modulaire à mieux définir leur projet et à faire préalablement la preuve que les modules envisagés répondent aux conditions générales.

L'expérimentation, une fois complétée, mettra en évidence les progrès accomplis, mais aussi les problèmes rencontrés. Elle fournira des données pour mieux évaluer, notamment, les effets des programmes modulaires sur les programmes «classiques» et sur la valeur des diplômes.

**LA DIVERSIFICATION DE LA STRUCTURE
DES PROGRAMMES TECHNIQUES**

Extrait (p. 201 à 206) du rapport du Conseil des collèges de 1992

*L'enseignement collégial: des priorités
pour un renouveau de la formation*

LA DIVERSIFICATION DE LA STRUCTURE DES PROGRAMMES TECHNIQUES

Troisième axe prioritaire du développement de la formation technique, l'assouplissement et la diversification de la structure des programmes paraissent de plus en plus indispensables pour adapter la formation technique à l'évolution des profils variés des élèves, de leurs cheminements scolaires de plus en plus diversifiés et de leurs différents comportements à l'égard d'un marché du travail en pleine mutation.

90. Les mesures proposées au chapitre 5 de cette partie du rapport devraient permettre d'améliorer cette situation.
91. Devant ces frais, la tentation est forte de s'inscrire plutôt dans un autre programme offert par le cégep le plus proche.

La nécessité de réviser les cadres actuels

Malgré des finalités différentes, les secteurs préuniversitaire et technique présentent une structure curriculaire analogue. La formation technique offrait, en 1990, environ 130 programmes de DEC autorisés dans plus de 75 établissements publics, privés et gouvernementaux. Ce large éventail cache toutefois un choix restreint : un cadre standardisé d'environ 90 unités impliquant théoriquement des études à temps complet durant six semestres consécutifs répartis sur trois ans. Ainsi, à l'enseignement ordinaire, les jeunes et un nombre croissant d'adultes qui veulent s'inscrire en formation technique n'ont qu'une seule filière de diplomation possible : les programmes conduisant au diplôme d'enseignement collégial (DEC). Déjà original par son ordre d'enseignement collégial, le système d'éducation québécois se distingue également en canalisant la formation technique initiale dans un cadre unique préparant au marché du travail alors que la majorité des systèmes des pays occidentaux offrent, à côté de la filière scolaire typique et prépondérante, des voies parallèles qui répondent à d'autres ambitions ou accueillent d'autres cheminements⁹².

Conçu il y a 25 ans pour un marché du travail plutôt homogène et pour des comportements scolaires relativement uniformes, le cadre actuel de la formation technique initiale paraît trop limité pour répondre aux réalités changeantes du marché du travail et surtout aux caractéristiques et aux cheminements scolaires variés des élèves. Parmi les types de cheminements moins conventionnels, on observe en particulier les trois suivants : les détenteurs d'un DEC préuniversitaire (général) qui optent par la suite pour un DEC technique, les détenteurs d'un DEP (diplôme d'études professionnelles) du secondaire qui souhaiteraient acquérir une formation collégiale technique dans un domaine apparenté, les adultes qui voudraient poursuivre par étapes certifiées et cumulatives leurs études collégiales techniques menant au DEC.

Le Conseil considère que le moment est venu d'offrir une réponse adéquate à ces types de cheminements de même qu'au nombre important d'élèves qui abandonnent en cours de route le canal unique des programmes de DEC et se retrouvent sans formation qualifiante reconnue sur le marché du travail ou, au mieux, reviennent compléter leur formation technique après des détours longs et coûteux.

92. Par exemple, on trouve en France d'un côté les diplômes universitaires de technologie et de l'autre les baccalauréats de techniciens supérieurs. De même, on trouve dans les collèges d'arts appliqués et de technologie d'Ontario (les CAAT), pour les mêmes domaines techniques, des formations courtes d'un an (analogues aux études de DEP dispensées ici au secondaire), des programmes de deux ans dispensant une formation de technicien proprement dite et des programmes de trois ans formant des technologistes. Voir Réginald Grégoire, *L'enseignement collégial, ou son équivalent, dans quelques provinces et pays*. Conseil des collèges (à paraître en 1992).

Quelques orientations pour la diversification des programmes de formation technique

Des programmes de DEC par étapes attestées ou certifiées et cumulatives

Au cours de la consultation, plusieurs participants ont suggéré de découper les programmes en étapes, chacune étant couronnée par une attestation des objectifs de formation atteints et du niveau des compétences acquises. Pour plusieurs, cette introduction de modules successifs pour l'obtention d'un DEC amènerait un élément de souplesse et d'adaptation favorisant notamment un aller-retour entre les études et le marché du travail. Enfin, elle serait susceptible d'amener un plus grand nombre de jeunes dont les choix d'orientation ne sont pas définitifs, qui ne peuvent pas ou ne veulent pas s'engager de façon continue dans une formation exigeante de trois ans, à choisir une formation technique attestant par étapes l'acquisition de leur compétence.

Analogue à la cumulation de certificats universitaires pour un baccalauréat, cette formule est déjà appliquée, par exemple, dans la formation à la gestion d'entreprises agricoles (où trois étapes cumulées conduisent au DEC) et elle est expérimentée dans le domaine des métiers d'arts. Le Conseil estime que l'on pourrait étudier la possibilité de l'étendre à d'autres programmes, en particulier à ceux qui comportent un stage après le quatrième semestre⁹³.

Considérant les nombreux avantages que comporterait une segmentation de la progression vers le DEC en étapes sanctionnées qui se cumulent, le Conseil estime que l'on pourrait expérimenter deux types de reconnaissance complémentaires :

- Pour tous les programmes techniques, une **attestation des compétences et des habiletés acquises** après chaque année d'études ou après avoir franchi une étape importante du programme.
- Pour les programmes qui comportent un stage après le quatrième semestre, et pour un nombre restreint de programmes qui pourraient s'y prêter, **une attestation qui pourrait prendre la forme d'une certification, témolgnant de connaissances et d'habiletés qui peuvent déjà être reconnues dans une certaine mesure sur le marché du travail.**

93. La pratique de stages longs, en particulier, sous forme d'enseignement coopératif, constitue en quelque sorte une attestation que l'élève a déjà acquis un niveau de compétence qui l'habilite à travailler en entreprise.

Il est important de noter que cette formule de certification n'est pas généralisable à tous les programmes, notamment dans les domaines où le droit de pratique nécessite l'obtention du DEC, comme c'est le cas, par exemple, en soins infirmiers.

Le Conseil suggère donc une expérimentation de formules de reconnaissance de compétences et d'habiletés acquises selon les types de programmes. Il indique enfin que ces types d'attestation pourraient comporter deux ou trois étapes, la dernière étant l'obtention du DEC.

Des programmes de DEC reconnaissant les acquis supplémentaires au DES

Le Conseil estime qu'une attention particulière doit être accordée aux détenteurs d'un DEP et d'un DEC en formation préuniversitaire qui sont obligés actuellement d'utiliser la filière unique des programmes de DEC pour réaliser leur souhait d'acquérir une formation technique initiale.

La réforme de l'enseignement professionnel au secondaire s'est caractérisée notamment par la mise en œuvre de plusieurs programmes de DEP dispensés au-delà de la formation générale sanctionnée par le DES. Le collégial doit prendre le relais de ces nouvelles formations dans les domaines où des programmes techniques peuvent les compléter notamment en électrotechnique, en mécanique, en technique du bâtiment, en commerce, en comptabilité, en agriculture, etc.⁹⁴ Les programmes de DEP en commerce et en vente, par exemple, pourraient être complétés par ceux de DEC en techniques administratives et en marketing.

Pour les détenteurs du DEP dans des formations apparentées au collégial, le Conseil considère qu'il faudrait offrir des programmes de formation technique plus courts comportant, par exemple, quatre semestres et dont la structure, les contenus et les pratiques pédagogiques prendraient en compte les acquis d'une formation plus pratique. À partir des savoir-faire et des habiletés opérationnelles, ces programmes privilégieraient une démarche d'apprentissage conduisant vers l'acquisition des savoirs scientifiques de référence et des connaissances et habiletés génériques⁹⁵.

94. Pour un regard plus approfondi, le lecteur pourra consulter l'avis du Conseil des collèges, *Harmoniser les formations professionnelles secondaire et collégiale : un atout...*

95. Parmi les suggestions émises dans la première section de ce chapitre concernant l'amélioration de la qualité de la formation, il faudrait marquer avec un peu plus d'insistance, dans ces programmes, les démarches d'apprentissage qui conduisent du concret et de l'expérimentation vers la conceptualisation et l'abstraction.

Par ailleurs, il est connu qu'un nombre important d'élèves optent pour le secteur préuniversitaire parce qu'ils n'ont pas encore arrêté leur choix de carrière. Un nombre grandissant d'entre eux, par choix ou par la sélection universitaire dans les programmes contingentés (droit, médecine, génie...), choisissent par la suite un programme de formation technique⁹⁶.

Le Conseil estime que l'on pourrait offrir un programme condensé, par exemple en trois ou quatre semestres, aux détenteurs d'un DEC pré-universitaire qui opteraient pour une formation technique dans un domaine apparenté à leur concentration. Il s'agirait, par exemple, d'élèves munis d'un DEC en sciences humaines choisissant un programme de techniques humaines ou d'élèves titulaires d'un DEC en sciences s'orientant vers une technologie de sciences appliquées. Les programmes et la pédagogie pourraient privilégier dans ce cas des démarches d'apprentissage qui partent de leurs acquis en termes de connaissances et d'habiletés génériques et scientifiques pour y greffer les habiletés opérationnelles qui en découlent.

Pour un nombre limité de programmes, des formations plus courtes pouvant ultérieurement être complétées en vue de l'obtention d'un DEC

D'une part, malgré une attestation ou une certification par étapes, un grand nombre de jeunes hésiteront à s'engager dans des programmes de DEC jugés exigeants. D'autre part, un nombre également important d'adultes, bénéficiant, par exemple, de programmes d'insertion professionnelle, n'ont pas forcément la disponibilité et l'intérêt pour s'engager dans des programmes de DEC et hésitent à s'inscrire dans des programmes de DEC spécialisés qui sont moins reconnus et ne correspondent pas à leur désir d'acquérir à la fois des éléments de connaissances générales et spécialisées.

Par ailleurs, les bouleversements de l'évolution du marché du travail peuvent engendrer, dans certains domaines précis, des besoins qui n'exigent pas un DEC, tout en dépassant le niveau de qualification des ouvriers spécialisés.

Pour répondre à ces besoins, le Conseil croit qu'il y a lieu de concevoir et de rendre disponibles des formations techniques plus courtes, plus intensives et plus concentrées que le DEC dans des domaines précis requérant un premier niveau de qualification pour le marché du travail.

96. Parmi les détenteurs d'un DEC préuniversitaire, qui ne poursuivent pas (ou ne peuvent poursuivre) à l'université, un certain nombre se retrouvent ainsi sur le marché du travail sans qualification dans une spécialité leur permettant d'obtenir un emploi satisfaisant.

Situées en deçà du niveau du DEC, ces formations présenteraient des profils analogues aux programmes plus élaborés conduisant au DEC : une formation liant les habiletés opérationnelles aux savoirs scientifiques de référence et insistant sur l'acquisition de connaissances et d'habiletés génériques complétées par des éléments de culture technologique, de connaissances du milieu du travail ainsi que d'habiletés et d'attitudes favorisant l'insertion sociale. On y trouverait aussi une composante de formation générale bien que celle-ci pourrait être d'une intensité moins grande que dans les programmes menant au DEC.

Ces formations comporteraient une base suffisante permettant la poursuite d'apprentissages ultérieurs, en particulier dans les programmes réguliers conduisant à l'obtention du DEC. De durée variable en fonction des besoins des jeunes et des adultes, ces formations seraient conçues également comme un premier niveau d'acquisition de connaissances et d'habiletés pouvant ultérieurement se prolonger vers l'obtention du DEC.

Bien que des CEC pourraient être développés en ce sens, le Conseil tient à souligner que ces programmes plus courts seraient fort différents des CEC actuels offerts par les établissements dans une perspective axée plutôt sur la spécialisation. **Selon le Conseil, ces nouvelles formations seraient des programmes d'État et elles seraient limitées à des domaines où l'ampleur de la demande et la variété des débouchés favoriseraient la mise en œuvre d'une telle voie alternative.** Avant d'offrir de telles formations, il faudra procéder à une étude sérieuse des besoins, en concertation avec les interlocuteurs du milieu du travail, dans le but de s'assurer que le marché du travail offre des débouchés et des structures d'accueil aux détenteurs d'une telle formation.

En esquissant les trois voies dans lesquelles pourrait s'orienter la diversification des programmes de formation technique, le Conseil n'entend pas trancher entre des formules et des modalités dont l'efficacité mérite un examen plus approfondi. Il réaffirme toutefois sa conviction de la nécessité d'un assouplissement et d'une diversification de la structure des programmes afin que la formation technique occupe pleinement les terrains et les domaines où son expansion et son excellence sont requises à moyen et à long termes.



**LA DIVERSIFICATION DES PROGRAMMES TECHNIQUES
ET L'HARMONISATION AVEC LE SECONDAIRE**

Extrait (p. 77 À 80) du rapport du Conseil des collèges de 1989

L'harmonisation du secondaire et du collégial

4.2.3 Une orientation et une organisation différentes

L'analyse de l'évolution de la formation professionnelle au secondaire et au collégial présentée dans les pages qui précèdent montre clairement qu'on en est rendu aujourd'hui à une situation où l'orientation générale et l'organisation de cette formation diffèrent profondément d'un ordre d'enseignement à l'autre.

Au secondaire, la formation professionnelle se situe pratiquement après la formation générale de base au point qu'on peut dire qu'elle fait partie de l'enseignement postobligatoire. De ce fait, la formation professionnelle est donc détachée de la formation générale de base, elle est toute orientée vers la préparation à l'emploi et les programmes d'études conduisant au DEP et au CEP ne sont constitués que de cours à caractère technique.

Au collégial, le *Règlement sur le régime pédagogique du collégial* de 1984 a situé l'orientation de l'enseignement dans la perspective de la formation fondamentale, tant au secteur général qu'au secteur professionnel. Il en résulte que les programmes d'études conduisant au DEC – la seule certification disponible à l'enseignement régulier – comportent, en plus des cours de spécialisation, des cours communs obligatoires et des cours complémentaires.

C'est là une différence, voire une asymétrie qui pourra avoir des impacts importants sur l'harmonisation des deux ordres d'enseignement.

C'est ainsi, par exemple, que le titulaire d'un diplôme d'études secondaires (DES) sera dorénavant placé devant le choix suivant: s'engager dans un programme professionnel d'une durée de deux ou trois trimestres, constitué uniquement de cours à caractère technique, menant au DEP et lui permettant d'occuper des fonctions d'ouvrier spécialisé, *ou* s'engager dans un programme mixte de six trimestres, menant au DEC et lui ouvrant l'accès à des fonctions de technicien spécialisé.

Et qu'arrivera-t-il à l'élève qui, détenteur d'un DEP, voudra poursuivre ses études au collégial? S'étant habitué pendant un an et plus à ne s'adonner qu'à des cours à caractère technique, il devra se remettre à l'étude de matières dites générales (cours communs et cours complémentaires).

Faut-il modifier cette situation? Pour opérer un rapprochement avec la situation qui prévaut au secondaire (où on trouve un CEP et un DEP), faut-il

introduire un certificat d'études collégiales (CEC) à l'enseignement régulier au collégial?

Dans un récent avis, le Conseil supérieur de l'éducation présente de la façon suivante l'effet que la réforme de la formation professionnelle au secondaire pourrait avoir sur la gestion et le développement du CEC.

On sait que le régime pédagogique du collégial le «réserve [le CEC] à l'étudiant qui a interrompu ses études pendant au moins deux sessions consécutives ou une année scolaire»²³. Même si les étudiants du collège ont tous dépassé l'âge de la fréquentation scolaire, le C.E.C. est un diplôme réservé aux adultes. Tout le monde sait que la gestion de l'admission au C.E.C. est plus souple que ne laisse entendre la lettre du règlement, mais l'orientation du législateur est nette à cet égard. Avec l'établissement de la nouvelle filière du C.E.P. et des «attestations de capacité», toutes accessibles dès après la 3^e année du secondaire – et certaines peut-être avant – on ne voit pas très bien au nom de quelle rationalité on pourra longtemps restreindre l'accès au C.E.C. selon les modalités actuelles. Il y a, de l'un à l'autre, une telle analogie de situation et de problématique qu'il deviendra difficile de soutenir qu'il n'y a pas là quelques incohérences. Ce n'est pas le lieu pour le Conseil [supérieur de l'éducation] de scruter ou même de recommander des mesures de concordance. Il lui importe seulement ici d'attirer l'attention sur cet autre effet de système...²⁴

La question de fond (l'absence de CEC à l'enseignement professionnel régulier au collégial) soulevée par le Conseil supérieur de l'éducation n'est pas nouvelle.

On l'a vu antérieurement, après avoir recommandé que, «de façon générale», le programme d'études professionnelles soit d'une durée de deux années à l'institut, le *rapport Parent* disait qu'il fallait prévoir que l'institut accueillera aussi les étudiants pour des périodes variées et il évoquait la possibilité d'un programme d'une année dans certains domaines pour des étudiants «qui ne peuvent ni ne veulent accomplir le cycle complet de l'institut mais qui ont besoin d'un complément de préparation en vue d'un emploi».

23. *Règlement sur le régime pédagogique du collégial*, art. 5.

24. Conseil supérieur de l'éducation, *Une autre étape pour la formation professionnelle au secondaire. Projets d'amendements au régime pédagogique*, 1988, p. 22.

De même, le rapport Nadeau disait:

Les formes et les modalités des études post-secondaires peuvent être aussi variées que les besoins. On peut imaginer un jeune adulte qui vient de terminer, vers 17 ans, ses études secondaires et qui vient poursuivre immédiatement sa formation. Il désire peut-être aller rapidement sur le marché du travail et cherche à s'inscrire dans un programme court de formation et de préparation à une fonction²⁵.

Cette question a aussi été analysée de différentes façons et à divers moments dans les milieux de l'enseignement collégial. Le Règlement sur le régime pédagogique du collégial a en quelque sorte tranché le débat, en 1984, en ne retenant pas l'idée d'un CEC à l'enseignement régulier. La question n'en revient pas moins à la surface à l'occasion des discussions en cours sur l'harmonisation du secondaire et du collégial.

Il importe donc de situer cette question dans le contexte actuel.

Tout d'abord, il faut noter que les recherches et les études sur le développement de l'enseignement collégial qui ont cours depuis quelques années logent principalement à l'enseigner des cheminements scolaires, de la formation fondamentale, de l'approche-programme, de la qualité de la formation, de l'aide à l'apprentissage, etc. C'est déjà beaucoup! Et, dans ce contexte, il ne manque pas de gens pour affirmer que l'heure n'est pas à une réforme de l'enseignement professionnel au collégial mais bien à la consolidation des acquis. Introduire à ce moment-ci la perspective d'un CEC à l'enseignement professionnel régulier présenterait donc un défi que tous ne sont pas prêts à relever.

Il faut aussi tenir compte de la conjoncture particulière provoquée par la réforme de l'enseignement professionnel au secondaire qui, entre autres choses, aura pour effet d'amener sur le marché du travail des jeunes et des adultes qui auront un DEP, un CEP ou une ASP, cela venant s'ajouter aux détenteurs d'un DEC en formation professionnelle et d'un certain nombre d'adultes détenant un CEC ou une AEC quand ce n'est pas un titulaire d'un diplôme de perfectionnement en enseignement professionnel (DPEC). Serait-il opportun, dans ce contexte, d'introduire un CEC à l'enseignement professionnel régulier? Y aurait-il de la place, sur le marché du travail, pour une telle variété de formations? Les futurs employeurs sauront-ils se reconnaître dans un

tel foisonnement? Saurait-on identifier avec assez de précision les fonctions de travail correspondant aux qualifications réelles d'autant de catégories de formations?

Ou encore, devant la baisse marquée de la clientèle scolaire à l'enseignement professionnel, tant au secondaire qu'au collégial, serait-il indiqué de morceler encore davantage les cheminements scolaires? N'y aurait-il pas un danger de voir un certain nombre de sortants et de sortantes du secondaire, détenant un DES ou un DEP, s'inscrire au CEC et, du même coup, diminuer le nombre de détenteurs et de détentrices d'un DEC alors même que c'est le type de formation procurée par ce diplôme que recherchent encore, sans toujours les trouver, de nombreux employeurs dans plusieurs domaines?

Et enfin, les impératifs du développement scientifique et technologique du Québec seraient-ils bien servis par un nouvel aménagement de l'enseignement professionnel au collégial qui, probablement, aurait pour effet d'accroître la pénurie de techniciens diplômés?

Par contre, il y a des gens pour soutenir que l'introduction d'un CEC à l'enseignement collégial régulier ne modifierait pas de façon sensible la situation actuelle, au plan quantitatif, puisqu'un certain nombre de jeunes s'y inscriraient directement, si c'est ce qu'ils désirent, plutôt que de quitter le milieu scolaire pendant un an pour aller ensuite chercher un CEC à l'éducation des adultes.

Il faut enfin souligner que plusieurs jeunes quittent leurs études professionnelles collégiales avant d'obtenir leur DEC, attirés par des emplois que leur offrent certains employeurs dès qu'ils ont atteint une certaine maîtrise des processus et des procédés techniques qui leur seront directement utiles dans un emploi. Ils se retrouvent ainsi sur le marché du travail sans aucun diplôme ou certificat et risquent de voir leur cheminement de carrière compromis ou ralenti.

D'autres tenants d'une plus grande souplesse de l'enseignement professionnel régulier au collégial font appel à des comparaisons avec diverses provinces canadiennes où on rencontre les situations suivantes:²⁶

- En Ontario, les 22 collèges d'arts appliqués et de technologie, avec leurs 96 campus et leur système

25. Conseil supérieur de l'éducation, *Le collège. Rapport sur l'état...*, p. 34.

26. Source: Secrétariat d'État du Canada, *Aide fédérale et provinciale à l'enseignement postsecondaire au Canada. Rapport au Parlement, 1987-1988, 1989.*

d'enseignement à distance dans plus de 300 localités, offrent une grande variété de programmes de formation technique, à temps plein ou à temps partiel, aux diplômés du secondaire ou aux adultes qui n'ont pas leur diplôme du secondaire. Ces programmes mènent soit à un diplôme (d'une durée de deux ou de trois ans) ou à un certificat (d'une durée inférieure à une année).

- Au Manitoba, trois collèges communautaires offrent une vaste gamme de programmes de formation spécialisée pour le monde des affaires, l'industrie, les organismes communautaires; des programmes d'arts appliqués, d'études en administration, de technologie; des programmes pour former des apprentis dans les métiers désignés.
- En Saskatchewan, on a créé récemment un seul institut technique (né de la fusion de quatre instituts techniques, de quatre collèges communautaires urbains et du «Advanced Technology Training Centre» de Saskatoon) pour dispenser des programmes qui préparent directement à un emploi. Ces programmes portent sur les métiers, les technologies, les services, l'agriculture, les sciences de la santé, les techniques des affaires, l'exploitation des richesses naturelles, etc.
- En Alberta, onze collèges publics dispensent des programmes d'études qui vont des cours de rattrapage aux cours pré-universitaires et de nombreux programmes de Beaux-Arts, de métiers, de formation technique et de formation générale. Il y a de plus, en Alberta, trois instituts de formation technique qui offrent des programmes qui préparent à un emploi dans le monde des affaires, dans l'industrie, dans la fonction publique ou dans une maison d'enseignement. Ces programmes sont de durée variable, bien que les programmes portant sur les technologies ont habituellement une durée de deux ans.
- Les quinze collèges et les trois instituts d'enseignement postsecondaire de la Colombie-Britannique, via plus de cinquante campus et un vaste système de formation à distance, offrent des cours de formation aux métiers et de formation technique ainsi que des cours qui donnent accès à l'université. Habituellement de deux ans, les programmes peuvent, selon les besoins, avoir des durées variables.

La question à laquelle le Conseil des collèges trouve important de répondre à ce moment-ci est la suivante: «Le temps est-il venu d'entreprendre des recherches et de favoriser des initiatives dans le but d'introduire de la diversité et de la souplesse dans la

structure de l'enseignement professionnel au collégial?»

C'est par un oui non équivoque que le Conseil répond à cette question en s'appuyant sur les éléments suivants:

- le vécu actuel des jeunes milite en faveur d'une diversification des cheminements scolaires. Dès le deuxième cycle du secondaire, de nombreux jeunes deviennent en fait des travailleurs à temps partiel, ils prennent goût à une autonomie nouvelle et ont hâte de s'intégrer au marché du travail; ils ne sont donc pas toujours enclins, à leur sortie du secondaire, à s'engager dans des études de longue durée au collégial;
- au collège, en n'offrant des formations courtes qu'à l'éducation des adultes, on force en quelque sorte les jeunes qui ne sont pas prêts à s'engager dans des études professionnelles de trois ans à devenir des décrocheurs temporaires (pendant au moins un an) pour pouvoir s'engager, au collégial, dans des études professionnelles de courte ou de moyenne durée offertes à l'éducation des adultes;
- au sortir du secondaire, quels que soient les efforts qu'on fasse pour corriger la situation, il restera toujours une certaine proportion d'élèves qui ne seront pas fixés en regard de leur orientation, qui ne connaîtront pas assez bien le contenu du programme professionnel qu'ils ont finalement choisi et qui continueront leur exploration au collège. Il importe de diversifier les moyens permettant aux élèves de poursuivre cette exploration au collégial;
- un nombre de plus en plus grand d'élèves opteront sans doute pour l'alternance travail-études. Il importe de leur offrir des conditions d'entrée et de rentrée à l'enseignement professionnel régulier qui se présentent comme normales, situées sur une ligne de continuité de la formation et ne comportant pas de difficultés qui occasionneraient des pertes de temps.

À cette étape-ci de sa réflexion, et en l'absence de résultats d'analyses plus poussées sur les impacts prévisibles de l'introduction de mesures de souplesse dans l'organisation des études professionnelles collégiales, le Conseil des collèges est d'avis qu'il faut procéder avec prudence. Cependant, il verrait d'un bon oeil que soient engagées des recherches et que soient réalisées des expériences qui, sans déroger des buts et des orientations actuelles de l'enseignement collégial (accessibilité, formation fondamentale, polyvalence et cohérence), auraient

pour objet de moduler différemment les études conduisant au diplôme d'études collégiales. Il s'agirait, en somme, d'introduire plus de souplesse dans les cheminements scolaires à l'enseignement professionnel à l'intention des élèves qui, au sortir du secondaire, ne sont alors pas prêts à s'engager dans un programme de trois ans et de ceux qui, une fois engagés dans un tel programme, ne persévèrent pas à cause de la durée du programme.

On pourrait, par exemple, procéder au découpage en trois tranches du curriculum menant au DEC, chaque tranche recouvrant un tiers du programme (cours communs, cours de spécialisation et cours complémentaires) et étant couronnée par une reconnaissance officielle²⁷. Dans un premier temps, cette approche pourrait être expérimentée, par les collèges qui le désirent, dans un certain nombre de programmes auxquels elle est particulièrement bien adaptée. D'autres expériences de modulation des études pourraient aussi être tentées.

Suivies et évaluées par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, de telles expériences, compte tenu des résultats obtenus, pourraient ensuite être étendues à d'autres programmes, voire à tous les programmes professionnels du collégial, moyennant les ajustements nécessaires.

L'offre de cheminements souples et diversifiés au collégial pourrait, entre autres choses, favoriser l'accès ou le retour aux études collégiales; des élèves qui ne savent pas bien s'ils ont le goût pour des études professionnelles ou qui ne sont pas prêts à s'engager pour une période de trois ans pourraient être tentés de s'inscrire dans des études d'une durée moindre. Ceux qui réussiraient de telles études y trouveraient une formation immédiatement utilisable dans une fonction de travail et pourraient ainsi avoir un atout de plus lorsqu'ils se présenteraient à un employeur: ils auraient réussi des études collégiales (une portion de DEC) plutôt que d'avoir abandonné leurs études collégiales, après un an, par exemple. Avec le temps, on peut même penser que des fonctions de travail spécifiques seraient identifiées pour des travailleurs et des travailleuses qui, en plus d'être titulaires d'un DEP ou d'un CEP, auraient un début de formation collégiale. On peut aussi raisonnablement penser que des jeunes qui auront réussi une première tranche de leurs études collégiales voudront continuer pour se rendre, progressivement, jusqu'au DEC.

Le Conseil des collèges est bien conscient que la voie qu'il propose ne vise pas en soi à résoudre l'asymétrie dont il est question dans les pages qui précèdent. En effet, même si cette voie est retenue, on n'introduira pas à l'enseignement professionnel régulier un cheminement qui permettrait aux élèves de ne suivre que des cours à caractère technique comme c'est le cas au secondaire pour le DEP et le CEP.

27. Une formule de ce genre est déjà expérimentée et appliquée dans certains programmes, tels que Gestion et exploitation de l'entreprise agricole (152.03).

**LA DIVERSIFICATION DES CHEMINEMENTS
À L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE**

Bref compte rendu des propos tenus
lors des audiences en Commission parlementaire
en novembre et décembre 1992

Dix-huit établissements d'enseignement collégial ou organismes ont été interpellés, lors des audiences tenues par la Commission parlementaire, au sujet de l'assouplissement et de la diversification de la structure des programmes techniques¹. Il est possible de regrouper les questions posées autour de quatre thèmes: la possibilité d'instaurer des programmes modulaires, l'organisation de tels programmes, les motifs en leur faveur et l'avenir des certificats d'études collégiales (CEC) et des attestations d'études collégiales (AEC).

- **La possibilité d'instaurer des programmes modulaires conduisant au DEC et les programmes concernés**

Tous les organismes interrogés, sauf un, se montrent favorables à un assouplissement des programmes techniques qui mènent à un DEC, et plus particulièrement à l'élaboration de programmes modulaires. Certains programmes paraissent plus propices à cette division modulaire, comme ceux des techniques administratives et des techniques physiques, ou de foresterie et de design d'intérieur. Il s'agirait de découper ces programmes selon des fonctions de travail qui demandent une formation collégiale, mais qui n'exigent pas un DEC. D'autres domaines s'y prêtent moins; ce serait le cas de plusieurs programmes en techniques biologiques, où le DEC est nécessaire au permis d'exercice. Il ne s'agit donc pas de refondre l'ensemble des programmes du collégial.

Ces programmes modulaires seraient offerts à l'enseignement régulier, comme à l'éducation des adultes, puisque pour les programmes techniques, la distinction entre les deux groupes de population est de moins en moins évidente. Le nombre d'adultes croît, en effet, à l'enseignement régulier.

Seul le Syndicat des enseignantes et enseignants du Collège Montmorency s'est prononcé contre la division modulaire. Pour lui, cette division ne serait pas souhaitable puisque les programmes techniques, tels qu'ils se présentent actuellement, répondraient de façon satisfaisante aux besoins du marché du travail.

1. Il s'agit du Conseil des collèges (4 nov.), du Regroupement des collèges du Montréal métropolitain (5 nov., mémoire 43), du Collège de Sherbrooke et autres (10 nov., mémoires 77 à 80), du Collège de la région de l'Amiante (11 nov., mémoire 89), de l'Institut canadien d'éducation des adultes (11 nov., mémoire 211), du Cégep de Limoilou (12 nov., mémoire 39), de l'Association des manufacturiers du Québec (17 nov., mémoire 201), de la F.T.Q. (17 nov., mémoire 110), du Conseil interprofessionnel du Québec (24 nov., mémoire 150), du Collège de l'Outaouais (24 nov., mémoire 45), du Conseil du patronat du Québec (25 nov., mémoire 15), du Collège Ahuntsic (26 nov., mémoire 124), du Collège de Rimouski (26 nov., mémoire 130), du Syndicat des enseignantes et enseignants du Collège Montmorency (1^{er} déc., mémoire 87), de la Commission jeunesse du Parti libéral du Québec (2 déc., mémoire 172), du Collège O'Sullivan de Montréal (2 déc., mémoire 62), des I.T.A. de Saint-Hyacinthe et de La Pocatière (2 déc., mémoire 140) de même que du Cégep de Lévis-Lauzon (3 déc., mémoire 36).

- **L'organisation des programmes modulaires, et plus particulièrement l'insertion d'une formation générale**

Les modules d'un même programme devraient être cumulables, de telle sorte qu'une fois réussis, ils donnent accès au DEC. Chacun des modules correspondrait à des fonctions de travail, et après avoir suivi chacun d'eux, l'élève recevrait une reconnaissance officielle, délivrée soit par l'État, soit par l'établissement lui-même. Le premier module de certains programmes pourrait correspondre à un DEP. Toutefois, cette possibilité est tributaire d'un meilleur arrimage entre le secondaire et le collégial, notamment dans les exigences concernant la part de formation générale dans les programmes professionnels.

Les modules devraient-ils comprendre des cours de formation générale? «Oui et oui très fort» répond le Conseil du patronat². «C'est essentiel» ajoute l'Association des manufacturiers du Québec³. Une solide formation générale est en effet un investissement au regard de la formation fondamentale. Elle permet une meilleure adaptation aux changements technologiques et elle favorise une plus grande mobilité. Toutefois, il faut prendre en considération que les élèves qui s'inscrivent à l'enseignement technique – et à plus forte raison s'ils proviennent de l'enseignement professionnel secondaire – sont souvent peu motivés par des cours qui apparaissent comme étant peu reliés à leur spécialisation. Aussi serait-il nécessaire d'étudier la possibilité d'adapter les cours de formation générale au programme technique suivi.

- **Les motifs qui soutiennent l'instauration de programmes modulaires**

Le système modulaire serait susceptible d'encourager davantage les élèves à poursuivre le plus loin possible leur programme, et atteindre, idéalement, le DEC. En effet, certains élèves peuvent hésiter à s'inscrire à un programme d'une durée de trois ans. D'autres peuvent vouloir «s'essayer» dans un programme donné. D'autres encore peuvent vouloir quitter momentanément les études pour acquérir une expérience de travail. Alors, dès le premier module, les élèves s'inscriraient dans un processus de formation qualifiante, qu'ils pourraient

2. Assemblée nationale, *Journal des débats*, Commission permanente de l'éducation, mercredi 25 novembre 1992, n° 19, p. 962.

3. Assemblée nationale, *Journal des débats*, Commission permanente de l'éducation, mardi 17 novembre 1992, n° 16, p. 754.

poursuivre jusqu'à l'obtention du DEC. Comme le déclarait l'ICEA, des élèves peuvent «entrer dans un cégep par une formation courte, mais y prendre goût, et vouloir poursuivre»⁴.

Les élèves qui quitteraient leur programme de formation avant d'avoir complété l'ensemble des modules recevraient néanmoins une attestation officielle pour les modules suivis. Cela renforcerait donc la reconnaissance de l'atteinte d'un niveau de compétence sur le marché du travail, tout en diminuant les conséquences de l'abandon sans diplôme. Les élèves pourraient être ainsi plus incités à revenir aux études.

L'enseignement modulaire paraît aussi plus adapté pour les adultes, qui constituent maintenant une bonne partie de la population de l'enseignement régulier. En effet, la possibilité de s'inscrire à un programme conduisant au DEC, mais par étapes, en permettant un retour sur le marché du travail entre les modules, pourrait mieux se concilier avec les obligations qui incombent aux adultes.

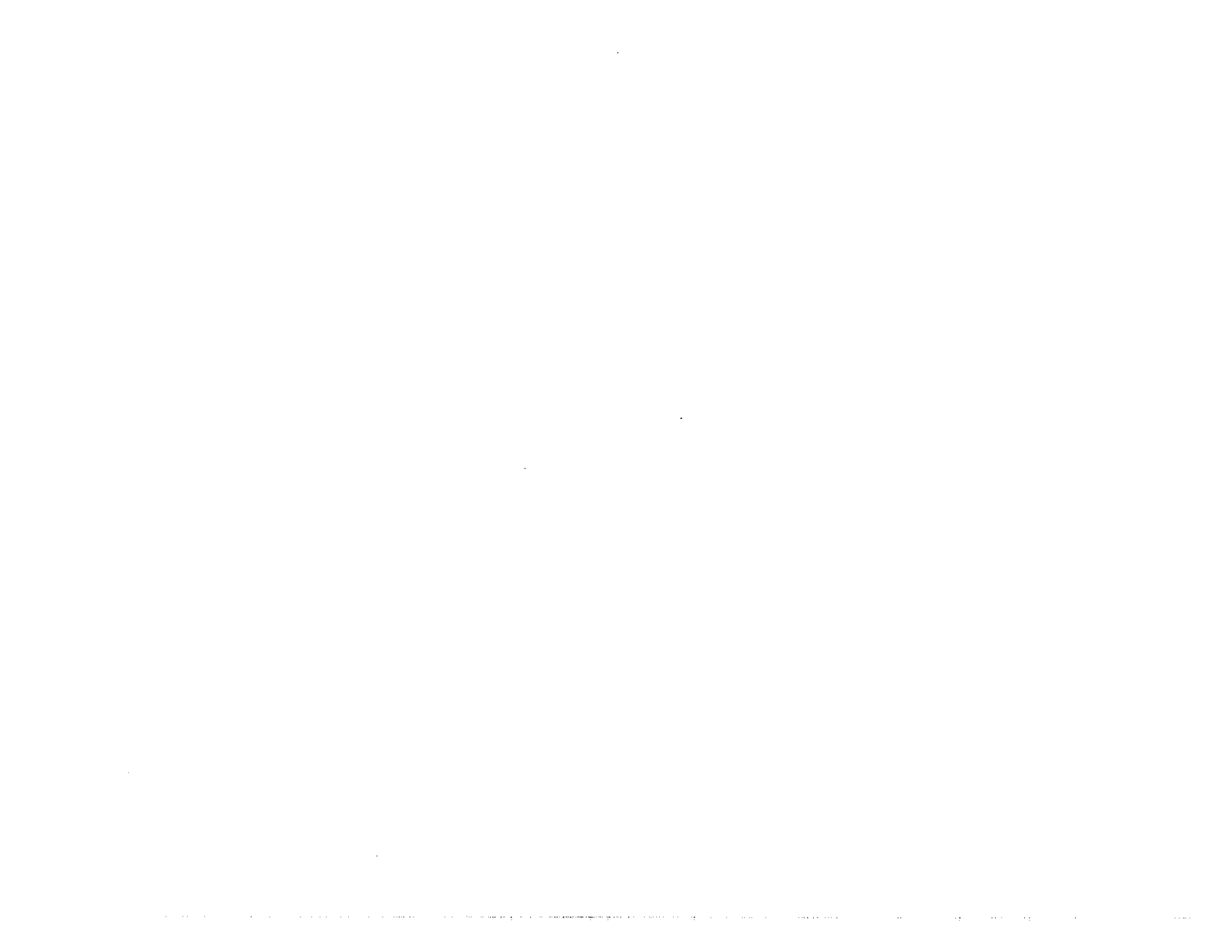
• **L'avenir des programmes qui conduisent à un certificat d'études collégiales (CEC) ou à une attestation d'études collégiales (AEC)**

Actuellement, les formations courtes offertes à l'éducation des adultes sont peu connues ou reconnues sur le marché du travail, exception faite des cas où des organismes professionnels prennent en considération le CEC au même titre que le DEC aux fins d'emploi.

Si une AEC équivalait à un premier module, un CEC à un second et le DEC à un troisième, la division modulaire requerrait une meilleure harmonisation de ces trois entités. Toutefois, s'il en était ainsi, les AEC et les CEC devraient comprendre obligatoirement des cours de formation générale. Comme le soulignait le Directeur des services pédagogiques du Collège de l'Outaouais: «Nous croyons fermement que les diplômes, au niveau de l'enseignement collégial, qui ne comportent pas de formation générale, leur temps est révolu»⁵.

4. Assemblée nationale, *Journal des débats*, Commission permanente de l'éducation, mercredi 11 novembre 1992, n° 14, p. 663.

5. Assemblée nationale, *Journal des débats*, Commission permanente de l'éducation, mardi 24 novembre 1992, n° 18, p. 940.



**LE RECRUTEMENT INSUFFISANT
DANS CERTAINS PROGRAMMES TECHNIQUES**

L'évolution de la population étudiante à l'enseignement technique¹

Le nombre total des inscriptions en enseignement professionnel a augmenté de 1980 (60 402) à 1983 (70 177). Ensuite, il a connu une baisse jusqu'en 1989 (57 113). Depuis, l'effectif a entrepris une remontée pour atteindre 62 133 en 1991.

Le nombre des inscriptions montre une évolution très différente d'une famille de programmes à l'autre. En **Techniques biologiques**, la population étudiante est relativement stable; elle ne varie guère plus que de quelques centaines d'individus d'une année à l'autre. En **Techniques de l'administration**, au contraire, l'effectif fluctue habituellement de plus de 1200 élèves, et il peut même atteindre une différence de 2000 ou 3000 inscriptions. C'est d'ailleurs dans cette famille de programmes que la chute de l'effectif a été la plus sévère: la population est passée de 27 762 en 1983 à 18 096 en 1990. En **Techniques physiques**, la baisse a, là aussi, été importante; l'effectif est passé de 18 687 en 1983 à 13 134 en 1989. Pour leur part, les deux autres familles de programmes n'ont pas connu un tel scénario; au contraire, l'effectif a même augmenté légèrement. Ainsi, les inscriptions dans les **Techniques humaines** ont augmenté de 7727 en 1983 à 8479 en 1989 et celles des **Techniques des arts**, pour la même période, de 3391 à 4091.

Un rapport de la Commission de l'enseignement professionnel portant sur *la diminution de l'effectif du secteur professionnel* indique que: «Parmi [les] programmes très répandus dans le réseau, un seul n'est pas touché par la baisse... soit celui de soins infirmiers. [...] Les inscriptions en techniques administratives ont diminué de 26 % de 1984 à 1988, celles d'électro-technique, de 47,2 % et celles d'informatique, de 52,8 %. La diminution en techniques de

1. Les statistiques de cette section proviennent des documents suivants:

- MESS, DGEC, Dir. des programmes. *Les inscriptions et les sanctions dans les programmes d'études menant à un DEC: l'évolution de 1986 à 1991*. Présentation par programme. Document 10.3, 368 p.
- MESS, DGEC, Bulletin statistique. Recherche et développement. *L'effectif des cégeps à l'enseignement régulier*. Session d'automne 1985, p. 11.
- MESS, DGEC, Bulletin statistique. Recherche et développement. *L'effectif des Cégeps à l'enseignement régulier*. Session d'automne 1984, p. 11.
- MEQ, Bulletin statistique. Recherche et développement. *L'effectif des CEGEP à l'enseignement régulier*. Session d'automne 1983, p. 11.
- MEQ, Bulletin statistique. Recherche et développement. *L'effectif des CEGEP à l'enseignement régulier*. Session d'automne 1982, p. 19.
- MEQ, Bulletin statistique. Recherche et développement. *L'effectif des CEGEP à l'enseignement régulier*. Session d'automne 1981, p. 21.
- MEQ, Bulletin statistique. Recherche et développement. *L'effectif des CEGEP à l'enseignement régulier*. Session d'automne 1980, p. 7.

gestion de bureau s'est produite plus récemment, avec une perte de 26 % entre 1986 et 1988². Toutefois, on remarque une hausse du nombre d'élèves dans ces programmes en 1990; soit 558 en Électrotechnique, 745 en Techniques administratives et 458 en Informatique; hausse qui d'ailleurs s'est poursuivie en 1991. La Commission concluait son rapport en mentionnant que le sous-recrutement des études collégiales techniques est non seulement un problème pour les établissements d'enseignement, mais il en est un, avant tout, pour l'avenir économique de la société québécoise: «Il s'agit d'un maillon faible dans la visée de développement des ressources humaines»³.

Les besoins du marché du travail et le recrutement dans les programmes techniques

Le Conseil supérieur de l'éducation souligne l'«étrange paradoxe» actuel, que «d'importantes pénuries de main-d'oeuvre qualifiée existent, au moment même où persistent des taux de chômage élevés»⁴. Il propose alors que soit modifiée l'offre de formation de manière à agir autant sur la demande que sur l'offre elle-même. Pour cela, une planification stratégique est nécessaire; elle devrait être conduite en investissant «dans la connaissance des phénomènes existants qui préfigurent la réalité de demain»⁵.

L'estimation des besoins en formation pour répondre aux attentes du marché du travail est une tâche complexe, où interviennent de nombreux facteurs, tâche non dénuée par ailleurs d'aléas, de circonstances particulières, et même de quelques coups de dés. En décembre 1991, le ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie a ouvert une porte en identifiant treize «grappes industrielles»⁶. Chacune d'elles «représente un ensemble d'industries d'un même secteur d'activités qui interagissent, se regroupent et se concurrencent entre elles, pour accroître leur compétitivité et accélérer leur croissance»⁷.

2. Conseil des collèges, Commission de l'enseignement professionnel. *La diminution de l'effectif du secteur professionnel dans les collèges: enjeux institutionnels et sociaux. L'état et les besoins de l'enseignement collégial professionnel.* Rapport 1988-1989, p. 8.

3. *Ibid.*, p. 46.

4. Conseil supérieur de l'éducation. *En formation professionnelle: l'heure d'un développement intégré.* Avis au ministre de l'Éducation et à la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. 1992, p. 2.

5. *Ibid.*, p. 50.

6. Allocution de monsieur Gérald Tremblay, ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie à l'École des hautes études commerciales, *Vers une société à valeur ajoutée.* Montréal, 2 décembre 1991, 7 p. et annexes.

7. *Ibid.*, p. 4.

Cinq de ces grappes industrielles seraient déjà concurrentielles, puisqu'elles regroupent des entreprises compétitives sur la scène internationale: l'aérospatiale, l'industrie pharmaceutique, les technologies de l'information, les équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique, de même que la transformation des métaux et minéraux.

Les huit autres grappes sont qualifiées de «stratégiques», car, sans être encore concurrentielles, elles offrent un bon potentiel de croissance et elles jouent un rôle important dans le développement des régions du Québec. Ce sont: le transport terrestre, la pétrochimie et les plastiques, l'industrie bioalimentaire, l'habitat, la mode et les textiles, l'industrie forestière, l'environnement et les industries culturelles.

Le rapprochement entre chacune de ces treize grappes industrielles et les programmes techniques qui conduisent à un DEC, permet d'établir un certain nombre de remarques⁸.

Tout d'abord, il n'y a pas de programmes du collégial directement reliés à l'industrie pharmaceutique, aux technologies de l'information et au transport terrestre. Par contre, toutes les grappes sont au moins représentées indirectement.

Ce sont en premier lieu les programmes des techniques physiques qui sont concernés. Cette famille de programmes a en effet des affinités avec douze des treize grappes industrielles, et hormis quelques exceptions, comme les programmes touchant le domaine maritime, tous sont interpellés. Certains de ces programmes se rapportent à plus d'une grappe; c'est le cas, par exemple, des Techniques de chimie industrielle (210.00), des Techniques de la mécanique (241.00), de l'Électrotechnique (243.00) et de la Technologie physique (244.00). D'autres programmes, au contraire, sont plus spécialisés, comme ceux attenants à la Technologie aéronautique (280.00), à la Technologie minérale (271.00), aux Techniques papetières (232.01) ou aux Techniques de l'eau, de l'air et de l'assainissement (260.00).

La famille des techniques biologiques et celle des arts sont partiellement concernées par la nomenclature des grappes industrielles. Dans le premier cas, il s'agit principalement des programmes reliés à l'industrie bioalimentaire et à l'industrie forestière. Dans le second cas, ce sont les programmes rattachés à la mode et aux textiles, de même que tous ceux regroupés dans les industries culturelles.

8. La liste mise à la fin de la présente annexe indique les programmes reliés directement et indirectement aux grappes industrielles.

Pour leur part, les programmes des techniques de l'administration ne sont concernés qu'indirectement par les grappes industrielles, hormis ceux d'Informatique (420.00) ou de Techniques de gestion des services alimentaires (430.02) qui le sont davantage. Les programmes des techniques humaines, quant à eux, semblent plus étrangers à la perspective des grappes industrielles.

Selon le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie, c'est donc dans les programmes se rattachant aux grappes industrielles que le recrutement et la diplomation devraient être renforcés. Le tableau suivant indique l'évolution des inscriptions et de la sanction des études dans l'ensemble des programmes reliés directement et indirectement à chacune des grappes.

Tableau 1
L'inscription et la sanction pour l'ensemble des programmes techniques du collégial concernés par les 13 grappes industrielles. Réseaux public, privé et écoles gouvernementales confondus^{9 10}

Grappes industrielles	Nombre d'inscriptions (I - II - III)		Nombre de sanctions	
	1986	1991	1986	1991
L'Aérospatiale				
• Programmes reliés directement	896	1 346	180	163
• Programmes reliés indirectement	9 685	8 240	2 051	1 058
Total	10 581	9 586	2 231	1 221
L'industrie pharmaceutique				
• Programmes reliés indirectement	1 406	1 322	298	300
Les technologies de l'information				
• Programmes reliés indirectement	15 338	12 602	3 484	2 007
Les équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique				
• Programmes reliés directement	6 329	4 888	1 482	867
• Programmes reliés indirectement	3 260	3 770	748	631
Total	9 589	8 658	2 230	1 498

9. Le regroupement des programmes réfère à la liste placée à la fin de cette annexe.

10. Les statistiques proviennent de MESS, DGEC, Dir. des programmes. *Les inscriptions et les sanctions dans les programmes d'études menant à un DEC: l'évolution de 1986 à 1991*. Présentation par programme. Document 10.3, 368 p.

Grappes industrielles	Nombre d'inscriptions (I - II - III)		Nombre de sanctions	
	1986	1991	1986	1991
La transformation des métaux et minéraux				
• Programmes reliés directement	203	238	86	64
• Programmes reliés indirectement	6 744	5 374	1 613	954
Total	6 947	5 612	1 699	1 018
Le transport terrestre				
• Programmes reliés indirectement	9 295	8 157	2 120	1 347
La pétrochimie et les plastiques				
• Programmes reliés directement	79	43	20	16
• Programmes reliés indirectement	6 744	5 374	1 616	905
Total	6 823	5 417	1 636	921
L'industrie bioalimentaire				
• Programmes reliés directement	1 906	1 613	336	330
• Programmes reliés indirectement	415	486	134	87
Total	2 321	2 099	470	417
L'habitat				
• Programmes reliés directement	4 182	5 533	755	759
• Programmes reliés indirectement	2 506	2 660	615	408
Total	6 688	8 193	1 370	1 167
La mode et les textiles				
• Programmes reliés directement	2 218	1 935	265	314
• Programmes reliés indirectement	415	738	134	87
Total	2 633	2 673	399	401
L'industrie forestière				
• Programmes reliés directement	600	510	138	106
• Programmes reliés indirectement	2 755	2 920	684	442
Total	3 355	3 430	822	548
L'environnement				
• Programmes reliés directement	284	297	87	42
• Programmes reliés indirectement	281	307	134	63
Total	565	604	221	105
Les industries culturelles				
• Programmes reliés directement	517	649	98	125
• Programmes reliés indirectement	1 611	2 081	219	262
Total	2 128	2 730	317	387

Les constats suivants peuvent être dégagés du tableau précédent:

- Tous les programmes correspondant à des grappes industrielles n'attirent pas le même nombre d'élèves. Ainsi, ne prenant en considération que les programmes les plus directement reliés à ces grappes, il est possible d'ordonner ces dernières en trois groupes. La pétrochimie et les plastiques, la transformation des métaux et minéraux, l'environnement, les industries culturelles et l'industrie forestière comprennent annuellement moins de 600 élèves. Les équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique, de même que l'habitat constituent les deux grappes industrielles les plus populaires, avec environ 5000 inscriptions par an. Trois autres grappes occupent une position intermédiaire, soit l'aérospatiale, l'industrie bioalimentaire ainsi que la mode et les textiles, qui regroupent de 1000 à 2000 élèves.
- On peut aussi ordonner les grappes industrielles en considérant également la population inscrite dans les programmes qui leur sont indirectement reliés. Les cinq grappes les plus populaires sont alors l'habitat, l'aérospatiale, le transport terrestre, les technologies de l'information, de même que les équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique, avec plus de 8000 inscriptions annuellement. Viennent en second lieu la transformation des métaux et minéraux, ainsi que la pétrochimie et les plastiques avec environ 5000 à 6000 inscriptions. Les six grappes qui occupent le dernier rang sont l'industrie pharmaceutique, l'industrie bioalimentaire, la mode et les textiles, l'industrie forestière, l'environnement et les industries culturelles avec une population de 600 à 3500 élèves par an. En fait, les grappes industrielles qui ont l'avantage sont celles qui possèdent le plus d'affinités avec les techniques physiques.
- Les programmes correspondant aux huit grappes industrielles suivantes ont connu une diminution des inscriptions entre 1986 et 1991: l'aérospatiale, l'industrie pharmaceutique, les technologies de l'information, les équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique, la transformation des métaux et minéraux, le transport terrestre, la pétrochimie et les plastiques, de même que l'industrie bioalimentaire. Les programmes correspondant aux cinq autres grappes ont vu, pour leur part, le nombre d'inscriptions croître légèrement. À noter que la hausse a été plus significative dans les industries culturelles.
- La diminution du nombre de personnes diplômées durant la même période est encore plus marquée, atteignant souvent le tiers. Une seule grappe a connu une hausse significative du nombre de sanctions, celle des industries culturelles.

Liste des programmes techniques du collégial (DEC) reliés aux grappes industrielles

Les 5 grappes industrielles concurrentielles

- *L'aérospatiale*

Programmes techniques reliés directement:

- 280.00 Technologie aéronautique
- 280.02 Pilotage d'aéronefs
- 285.01 Contrôle de la circulation aérienne

Programmes techniques reliés indirectement

- 241.00 Techniques de la mécanique
- 241.05 Techniques d'analyse d'entretien
- 243.00 Électrotechnique
- 244.01 Technologie physique
- 247.01 Technologie de systèmes ordonnés

- *L'industrie pharmaceutique*

Programmes techniques reliés indirectement

- 140.00 Techniques médicales
- 210.00 Techniques de chimie industrielle

- *Les technologies de l'information*

Programmes techniques reliés indirectement

- 210.00 Techniques de chimie industrielle
- 241.00 Techniques de la mécanique
- 241.05 Techniques d'analyse d'entretien
- 243.00 Électrotechnique
- 244.01 Technologie physique
- 247.01 Technologie de systèmes ordonnés
- 420.00 Informatique

- *Les équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique*

Programme technique relié directement

- 243.00 Électrotechnique

Programmes techniques reliés indirectement

- 221.02 Technologie du génie civil
- 241.00 Techniques de la mécanique
- 241.05 Techniques d'analyse d'entretien
- 244.01 Technologie physique

- *La transformation des métaux et minéraux*

Programmes techniques reliés directement

- 270.00 Techniques de la métallurgie
- 271.00 Technologie minérale

Programmes techniques reliés indirectement

- 210.00 Techniques de chimie industrielle
- 243.00 Électrotechnique

Les 8 grappes industrielles stratégiques

- *Le transport terrestre*

Programmes techniques reliés indirectement

- 210.00 Techniques de chimie industrielle
- 241.00 Techniques de la mécanique
- 241.05 Techniques d'analyse d'entretien
- 243.00 Électrotechnique

- *L'environnement*

Programmes techniques reliés directement

- 260.01 Assainissement de l'eau
- 260.03 Assainissement et sécurité industriels

Programmes techniques reliés indirectement

- 145.01 Techniques d'écologie appliquée
- 147.01 Techniques du milieu naturel

- *La pétrochimie et les plastiques*

Programme technique relié directement

- 241.12 Techniques de transformation des matières plastiques

Programmes techniques reliés indirectement

- 210.00 Techniques de chimie industrielle
- 243.00 Électrotechnique

- *L'industrie bioalimentaire*

Programmes techniques reliés directement

- 120.00 Techniques de diététique
- 152.08 Gestion et exploitation d'entreprise agricole
- 153.02 Horticulture légumière et fruitière
- 153.05 Technologie du génie rural
- 153.06 Techniques de productions végétales
- 153.07 Techniques de gestion conseil en agriculture
- 153.08 Techniques des sols
- 154.01 Technologie alimentaire: contrôle de la qualité et développement
- 154.02 Technologie alimentaire: produits laitiers
- 154.03 Technologie alimentaire: production
- 231.03 Transformation des produits de la mer
- 231.04 Exploitation et production des ressources marines
- 430.02 Techniques de gestion des services alimentaires

Programme technique relié indirectement

- 210.00 Techniques de chimie industrielle

- *L'habitat*

Programmes techniques reliés directement

- 221.00 Technologie du bâtiment et des travaux publics
- 221.03 Technologie de la mécanique du bâtiment
- 221.04 Technologie de l'estimation de l'évaluation mobilière
- 233.01 Techniques du meuble et du bois ouvré
- 570.03 Design d'intérieur

Programmes techniques reliés indirectement

- 210.00 Techniques de chimie industrielle
- 241.00 Techniques de la mécanique

- *La mode et les textiles*

Programmes techniques reliés directement

- 251.00 Technologie et gestion des textiles
- 571.02 Dessin de la mode
- 571.03 Production de la mode
- 571.04 Mise en marché de la mode
- 571.05 Mode masculine
- 571.06 Mode féminine

Programmes techniques reliés indirectement

- 210.00 Techniques de chimie industrielle
- 573.01 Techniques des métiers d'art

- *L'industrie forestière*

Programmes techniques reliés directement

- 190.00 Technologie forestière
- 232.01 Techniques papetières

Programmes techniques reliés indirectement

- 147.01 Techniques du milieu naturel
- 210.00 Techniques de chimie industrielle
- 241.00 Techniques de la mécanique

- *Les industries culturelles*

Programmes techniques reliés directement

- 561.02 Production
- 589.01 Art et technologie des média

Programmes techniques reliés indirectement

- 551.02 Musique populaire
- 561.01 Interprétation
- 561.03 Conception
- 561.04 Techniques scéniques
- 570.04 Photographie
- 570.06 Graphisme
- 581.02 Techniques de la typographie
- 581.03 Techniques du montage photolithographique
- 581.04 Techniques de l'impression
- 581.06 Techniques du traitement de l'image
- 581.08 Techniques de gestion de l'imprimerie

**L'HÉTÉROGÉNÉITÉ DE LA POPULATION ÉTUDIANTE
DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE
ET LA DIVERSITÉ DES CHEMINEMENTS SCOLAIRES**

Depuis un bon nombre d'années, différents facteurs se sont conjugués pour favoriser une hétérogénéité de plus en plus grande de la population scolaire de l'enseignement technique au collégial. Voici un aperçu de cette situation, fait à partir de l'âge des élèves et de la diversité du cheminement scolaire suivi au cégep¹.

L'âge des élèves

Parce que les élèves prennent plus de temps pour compléter leurs études dans un programme donné (études à temps partiel, échecs dans certains cours, retour aux études après une période à temps plein sur le marché du travail ou dans des tâches familiales), ou parce qu'ils modifient leur orientation (changement de programme, changement de secteur), en somme, parce que les élèves «persévèrent» plus longtemps et de manière diversifiée dans le système scolaire, la population scolaire se caractérise aujourd'hui par une gamme d'âge beaucoup plus étendue que celle qu'on observait il y a une quinzaine d'années.

Moins marquée au secondaire, en raison de la période de scolarisation obligatoire qui caractérise cet ordre d'enseignement, cette tendance n'en est pas moins présente, en particulier à l'enseignement professionnel, en raison du regroupement des jeunes et des adultes dans les mêmes programmes et les mêmes cours. C'est ainsi que, par exemple, l'effectif professionnel à temps complet dans les commissions scolaires était composé, en 1989-1990, d'environ 14 300 jeunes et de 23 400 adultes².

Au collégial, l'hétérogénéité de la population scolaire, en termes d'âge est beaucoup plus marquée. C'est ainsi qu'en 1989, le groupe d'âge des moins de 20 ans ne formait plus que 48 % de la population scolaire totale des collèges alors qu'il en constituait 63 % en 1975. Au contraire, le groupe d'âge des 25 ans et plus a crû, pour la même période, de 14 % à 31 %³. Le Conseil supérieur de l'éducation précise à ce sujet:

«Les élèves de 25 ans et plus, qui constituent le tiers de la population au collège, se distinguent nettement des plus jeunes. Dans 74 % des cas, ils poursuivent leurs études à temps partiel, soit principalement dans des activités hors programme (49 %), soit également dans des programmes du secteur technique, courts (21 %) ou longs (20 %); environ 10 % sont inscrits dans un programme

-
1. Pour caractériser encore davantage l'hétérogénéité de la population scolaire du secteur technique, il faudrait faire état de la féminisation de l'effectif, de la diversité des origines ethniques et socio-économiques, etc. Pour l'ensemble du collégial, on trouve des données intéressantes sur ces dimensions dans l'avis récent du CSE, *Les nouvelles populations étudiantes des collèges et des universités: des enseignements à tirer*.
 2. Conseil supérieur de l'éducation, *En formation professionnelle: l'heure d'un développement intégré*, 1992, p. 119.
 3. Conseil supérieur de l'éducation *Les nouvelles populations étudiantes des collèges et des universités: des enseignements à tirer*, p. 12-13.

préuniversitaire. Cette population «adulte» a donc tendance à s'inscrire à des activités courtes: un cours plutôt qu'un programme ou encore un programme court – attestation d'études collégiales (AEC) – plutôt qu'un programme plus long – certificat d'études collégiales (CEC) ou diplôme d'études collégiales (DEC)». ⁴

En outre, l'âge des élèves du secteur technique est plus élevé que celui des élèves du secteur préuniversitaire; c'est ce que démontre le tableau I.

Tableau I
**Répartition des élèves de l'enseignement régulier des collèges
publics et des écoles gouvernementales selon l'âge**
Automne 1991

Âge au 20-09-91	Élèves à temps complet						Élèves à temps partiel					
	Sect. gén.		Sect. tech.		Total		Sect. gén.		Sect. tech.		Total	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
- de 16 ans	50	—	1	—	51	—	1	—	—	—	1	—
16 ans	1 713	2,4	449	0,7	2 162	1,6	2	—	—	—	2	—
17 ans	25 390	35,0	10 217	16,1	35 607	26,1	13	0,6	6	0,4	19	0,5
18 ans	24 096	33,2	12 135	19,1	36 231	26,6	106	4,8	18	1,1	124	3,2
19 ans	11 534	15,9	11 519	18,1	23 053	16,9	789	35,4	50	3,0	839	21,5
20 ans	4 310	6,0	8 310	13,1	12 620	9,3	550	24,7	302	18,1	852	21,8
21 ans	2 094	2,9	5 200	8,2	7 294	5,4	297	13,3	321	19,2	618	15,8
22-24 ans	1 908	2,6	8 915	14,0	8 915	6,5	242	10,9	461	27,6	703	18,0
25-34 ans	1 198	1,7	6 232	9,8	7 430	5,5	154	6,9	350	21,0	504	12,9
35-90 ans	376	0,5	2 527	4,0	2 903	2,1	76	3,4	163	9,8	239	6,1
Total	72 669	100	63 597	100	136 266	100	2 230	100	1 671	100	3 901	100

Source: Sigdec. Liste 536 B-04A: Répartition des élèves du réseau collégial par âge, année du programme d'études et sexe. Automne 91, 8 décembre 1992.

4. *Ibid.*, p. 14.

En 1991, à l'enseignement régulier, 70,6 % des élèves à temps complet du secteur préuniversitaire avaient 18 ans et moins, tandis qu'au secteur technique ce groupe d'âge n'atteignait que 35,9 %. Par contre, les personnes qui ont 22 ans et plus totalisent 27,8 % de la population du secteur technique, mais uniquement 4,8 % du secteur préuniversitaire. Ces données démontrent bien qu'on ne peut expliquer la différence d'âge entre les deux secteurs par la troisième année du cursus au secteur technique. Ces chiffres réfutent aussi l'idée selon laquelle l'âge plus élevé résulte uniquement d'un allongement des études pour des raisons d'échecs, d'abandons ou d'étalement des cours; il serait en effet difficile de croire que 27,8 % de la population du secteur technique prolonge ainsi ses études au delà de 22 ans. Il est plus plausible que cette proportion d'adultes est constituée de gens qui retournent aux études.

Les statistiques révèlent un phénomène semblable pour les élèves à temps partiel. Ceux de 19 ans et moins constituent 40,8 % de la population du secteur préuniversitaire, mais seulement 4,5 % de celle du secteur technique. Cependant, c'est 77,6 % des personnes étudiant à temps partiel dans des programmes techniques qui ont 21 ans et plus, contre 34,5 % au secteur préuniversitaire.

Le tableau II montre la ventilation des statistiques relatives à l'âge des élèves du secteur technique, selon leur famille de programmes d'appartenance.

Tableau II

**Répartition des élèves du secteur technique, à l'enseignement régulier, inscrits dans les collèges publics et les écoles gouvernementales, selon l'âge et la famille de programmes
Automne 1991**

Âge au 20-09-91	Tech. biologiques				Tech. physiques				Tech. humaines				Tech. administratives				Tech. des arts			
	T. complet		T. partiel		T. complet		T. partiel		T. complet		T. partiel		T. complet		T. partiel		T. complet		T. partiel	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
-de 16 ans	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
16 ans	63	0,4	--	--	94	0,6	--	--	43	0,5	--	--	198	1,0	--	--	51	1,1	--	--
17 ans	1 604	10,9	2	--	2 480	16,0	1	--	1 461	15,6	--	--	3 908	20,0	2	--	764	16,8	1	--
18 ans	2 188	14,9	4	--	2 971	19,1	4	--	1 803	19,3	3	--	4 239	21,7	6	--	934	20,6	1	--
19 ans	2 403	16,4	3	--	2 655	17,1	15	3,3	1 827	19,5	5	--	3 788	19,4	23	3,7	846	18,6	4	--
20 ans	1 787	12,9	36	15,5	2 173	14,0	55	12,0	1 323	14,2	38	14,2	2 449	12,5	147	23,4	578	12,7	26	31,0
21 ans	1 157	7,9	33	14,2	1 469	9,5	107	23,3	846	9,1	57	21,3	1 341	6,9	115	18,3	387	8,5	9	10,7
22-24 ans	1 850	12,6	49	21,0	1 965	12,7	150	32,7	1 009	10,8	87	32,9	1 667	8,5	157	25,0	516	11,4	18	21,4
25-34 ans	2 385	16,3	70	30,0	1 433	9,2	103	22,4	673	7,2	47	17,6	1 390	7,1	112	17,8	351	7,7	18	21,4
35-90 ans	1 219	8,3	36	15,5	280	1,8	24	5,2	362	3,9	30	11,2	557	2,9	66	10,5	109	2,4	7	8,3
Total	14 656	100	233	100	15 521	100	459	100	9 347	100	267	100	19 537	100	628	100	4 536	100	84	100

Source: la même que le Tableau I.

Deux familles de programmes se démarquent des autres à l'égard de l'âge des élèves. Les techniques biologiques ont moins d'élèves à temps plein de 19 ans et moins (42,6 %) que chacune des autres familles, mais elles en ont davantage de 22 ans et plus (37,2 %). Les techniques administratives ont, au contraire, beaucoup plus d'élèves de 19 ans et moins (62,1 %) mais elles en ont moins de 22 ans et plus (18,5 %). Lorsque l'on considère la population à temps partiel dans les techniques biologiques, la proportion des élèves de 19 ans et moins est très faible, mais celle de 22 ans et plus est, là aussi, la plus élevée parmi les cinq familles de programmes (66,5 %).

La diversité des cheminements scolaires

- *L'effectif de plusieurs programmes de l'enseignement technique est constitué en grande partie d'élèves ayant déjà complété en partie ou en totalité des études collégiales*

Dans un document technique relatif au fichier sur «Les cheminements scolaires au collégial» (CHESCO), l'auteure constate qu'«À l'automne 1989, pour les sept programmes de formation générale, la proportion de nouveaux inscrits au collégial par rapport à tous les inscrits en première année dans un de ces programmes varie de 42 % à 85 %. Pour les 99 programmes de DEC de formation professionnelle cette proportion oscille de 8 % à 82 %»⁵. Une partie importante de la population étudiante au secteur technique – et même la majorité dans certains programmes – est donc constituée de personnes ayant déjà entrepris des études collégiales dans un autre programme.

Une liste de données informatisées tirées du fichier CHESCO⁶ permet de confirmer et de détailler cette remarque. Les cohortes d'élèves des établissements publics indiquent (Tableau III) que la proportion de nouveaux inscrits dans les familles de programmes techniques baisse de façon substantielle entre 1980 et 1991.

5. Jane-Hélène Gagnon, DGEC, *Guide d'utilisation de la fiche signalétique d'indicateurs sur les cheminements scolaires au collégial*, 2^e version, Juillet 1992, p. 7.

6. Fichier CHESCO *Répartition de tous les inscrits en première année de collégial à l'enseignement régulier dans les programmes de DEC regroupés à l'automne 80, 83, 86, 87, 88, 89, 90 et 91*. Cette liste fait la distinction entre les établissements publics, les établissements privés et les écoles gouvernementales.

Tableau III
Proportion de nouveaux inscrits
dans les familles de programmes techniques

Familles de programmes	Proportion des nouveaux inscrits	
	Cohortes	
	1980	1991
Techniques biologiques	59,8 %	38,3 %
Techniques physiques	63,4 %	46,8 %
Techniques humaines	68,6 %	54,8 %
Techniques de l'administration	75,1 %	58,0 %
Techniques des arts	62,0 %	55,1 %

C'est dans les techniques biologiques que la chute des nouveaux inscrits est la plus importante (- 21,5 %). La baisse est aussi très significative en techniques physiques (- 16,6 %), en techniques humaines (- 13,8 %) et en techniques de l'administration (- 17,1 %). Elle est cependant plus faible en techniques des arts (- 6,9 %). Ce phénomène ne touche que le secteur technique, le secteur préuniversitaire étant, à ce propos, relativement stable⁷. Par ailleurs, ce sont les techniques de l'administration qui rassemblent la proportion la plus élevée de nouveaux inscrits alors que les techniques biologiques sont celles qui en comprennent le moins.

Les données du fichier CHESCO permettent aussi de constater la proportion de nouveaux inscrits pour chacun des programmes. En voici brièvement quelques traits, pour la situation observée en 1991.

La population de première année des **techniques biologiques**, pour plusieurs programmes, est constituée pour moins d'un tiers de nouveaux inscrits; c'est le cas des *techniques médicales* (32,9 %), des *techniques de radiodiagnostic* (31,0 %) et des *techniques des sciences naturelles* (32,5 %). Dans cette famille, aucun des programmes ayant une population élevée n'a plus de 45,7 % de nouveaux inscrits, comme c'est le cas en *technologie forestière*. De 1980 à 1991, pour plusieurs programmes, la population des nouveaux inscrits a fait une chute de l'ordre de 32 % à 40 %.

7. La baisse la plus importante en formation générale est de 3,9 % et elle se situe en Lettres.

Dans les **techniques physiques**, les programmes les plus peuplés regroupent à peine plus de 50 % de nouveaux inscrits en première année, et certains sont même un peu en deçà de cette proportion. De 1980 à 1991, la chute des nouveaux inscrits pour ces programmes se situe entre 13 % et 17 %, mais en *technologie de systèmes ordonnés* elle est de 29,2 %.

En **techniques humaines**, dans les programmes à forte population, c'est entre 48 % et 58 % de l'effectif de première année qui est constitué de nouveaux inscrits. Entre 1980 et 1991, la baisse de cet effectif a été inégale d'un programme à l'autre. C'est en *techniques policières* que la chute a été la plus importante (20,4 %) alors que c'est en *techniques d'intervention en loisir* qu'elle a été la moins substantielle (2,4 %).

En **techniques de l'administration**, dans les programmes à forte population, c'est plus de 50 % de l'effectif de la première année qui est constitué de nouveaux inscrits; en *tourisme*, il s'agit de 63,9 %. Toutefois, en *informatique* cette proportion n'est que de 46,6 %. C'est dans ce dernier programme que la chute des nouveaux inscrits de 1980 à 1991 a été la plus marquée (27 %).

Dans les programmes des **techniques des arts**, entre 50 % et 65 % de l'effectif de première année est constitué de nouveaux inscrits. Toutefois, dans le programme de *Dessin de la mode*, cette proportion n'est que de 39 %⁸. C'est dans cette famille de programmes que la baisse de l'effectif des nouveaux inscrits a été la moins élevée; d'ailleurs, dans quelques programmes on remarque une légère augmentation de 1980 à 1991, comme c'est le cas de *Graphisme* (+2,2) et de *Mise en marché de la mode* (+3,9)⁹.

8. Pour le réseau privé.

9. Pour le réseau privé.

• *Le taux de diplomation*

Une étude réalisée par Mireille Lévesque et Danielle Pageau¹⁰ montre que le taux d'obtention d'une sanction d'études est moins élevé en formation technique qu'au secteur préuniversitaire¹¹. Selon les auteurs, «la longueur respective des études et la difficulté de certains programmes peuvent expliquer en partie cette situation...»¹².

Non seulement le taux d'obtention d'une sanction d'études varie-t-il selon les deux secteurs de formation, mais il diffère aussi substantiellement d'une famille de programmes techniques à l'autre comme l'indique le tableau IV.

Tableau IV
Sanctions d'études (DEC) délivrées

Familles de programmes	Automne 1980		Automne 1983	
	Nb	%	Nb	%
Tech. biologiques	2 178	75,4	1 705	61,3
Tech. physiques	2 877	63,7	2 157	42,5
Tech. humaines	1 515	64,9	984	49,8
Tech. de l'administration	4 935	57,4	4 437	47,1
Tech. arts	593	50,7	464	38,1
Total	12 098	62,5	9 747	47,8

Source: *Ibid.*, p. 327 et 330.

Le tableau précédent montre que les techniques biologiques ont un taux de sanction d'études bien au-dessus de la moyenne, alors que les techniques des arts en ont un sous la moyenne. Pour leur part, les trois autres familles (techniques physiques, humaines et administratives) gravitent autour de la moyenne.

10. Mireille LÉVESQUE et Danielle PAGEAU, *La persévérance aux études. La conquête de la toison d'or ou l'appel des sirènes. Les cheminements scolaires dans les années 80*, MESS, DGEC, 431 p.

11. Avec une période d'observation respective de cinq ans, le taux d'obtention d'une sanction d'études, pour la cohorte de 1980 est de 67,9 % en formation préuniversitaire et de 57,8 % en formation technique. Pour la cohorte de 1983, le taux est de 62,7 % en formation préuniversitaire et 47,6 % en formation technique.

12. *Ibid.*, p. 232.

Les données compilées par CHESCO mettent en évidence que le taux de diplomation décroît d'une cohorte à l'autre, de 1980 à 1987. Indépendamment de ce fait, certains programmes ont un taux de diplomation moins élevé que d'autres de la même famille; c'est le cas des Technologies forestières, des Techniques d'intervention des loisirs, et du Dessin de la mode.

Le MESS publie aussi d'autres statistiques relatives à la sanction des études qui confirment les faiblesses remarquées au secteur technique et plus particulièrement dans certains programmes¹³. Au secteur technique, le taux de passage de la première année du collégial à la sanction, pour la durée de formation prévue de trois ans, est toujours inférieur au taux de passage du secteur préuniversitaire:

Tableau V
Taux de passage par période
de la 1^{re} année du collégial à la sanction¹⁴

	86-89	87-90	88-91
Secteur technique	40,9	46,2	45,0

	86-88	87-89	88-90	89-91
Secteur général	52,7	56,5	55,7	55,7

Source: Lévesque et Pageau, p. 11-12.

Le taux de passage varie toutefois selon les programmes. Dans les programmes des techniques biologiques, il est supérieur aux autres. Dans l'ensemble, cette famille de programmes diplôme plus de 50 %, voire parfois plus de 60 % des personnes inscrites. La plupart des programmes des autres familles diplôment moins de la moitié des inscrits, et parfois même moins du tiers. Dans les techniques physiques, malgré une remontée du taux de passage pour la cohorte de 1988-1991, les programmes de Technologie de systèmes ordonnés (247.01) et de Technologie des

13. MESS, Direction des programmes, Service de la planification des programmes. *Les inscriptions et les sanctions dans les programmes d'études menant à un DEC: l'évolution de 1986 à 1991. Présentation par programme.* Février 1992, 368 p.

14. Ce taux est calculé à l'aide de la formule suivante:

$$\frac{\text{Volume de sanctions pour l'année A}}{\text{Volume d'inscriptions au niveau I, trois ans auparavant}} \times 100$$

bâtiments et des travaux publics (221.00) ne diplôment guère plus de 40 % des élèves. Dans les techniques humaines, le programme de Techniques d'intervention en service de loisir (391.01) a un taux de diplomation d'environ 30 %. En ce qui concerne les techniques administratives, le programme d'Informatique (420.01) diplôme un peu moins du tiers des candidats. Dans la famille des arts, le programme de Dessin de la mode (571.02) ne diplôme que de 12,5 % à 18,9 % des personnes inscrites, dépendamment des cohortes.

• *Les changements de programme*

Une recherche récente d'Isabelle Falardeau lève le voile sur la population qui change de programme durant le collégial¹⁵. On note tout d'abord que ce phénomène touche le tiers des élèves, et que, pour la cohorte des nouveaux inscrits en 1986, elle concerne autant les élèves du secteur technique (36,1 %) que ceux du secteur préuniversitaire (35,5 %).

Un certain nombre de caractéristiques particularisent cependant les changements effectués au secteur technique:

- Plus l'élève est jeune, plus il change de programme (38,3 % pour les moins de 17 ans, contre 26,6 % pour les 21 ans et plus)¹⁶.
- 39 % des hommes de ce secteur changent de programme, contre 33,6 % des femmes¹⁷.
- Même s'il existe une relation entre les changements de programme et la note obtenue au secondaire, les écarts sont moins grands que ceux observés à la formation préuniversitaire.
- Les élèves issus de la filière professionnelle du secondaire ont moins tendance à changer de programme que ceux venant de la filière générale (27,2 % contre 37 %)¹⁸.

Lorsque l'on considère les déplacements d'élèves d'une formation à l'autre (générale → professionnelle; professionnelle → générale), la formation technique est gagnante. Ainsi, avant

15. Isabelle FALARDEAU, *Les changements de programme au collégial. Changer de cap sans perdre le nord*. MESS, Direction générale de l'enseignement collégial, 1992. 158 p.

16. *Ibid.*, p. 38.

17. *Ibid.*, p. 40.

18. *Ibid.*, p. 44-45. Cependant, le petit nombre d'élèves concernés (1001) incite l'auteure à la prudence dans l'interprétation des données.

le premier changement, les nouveaux inscrits de la cohorte 1986 se répartissent de la façon suivante: 65,7 % au préuniversitaire et 34,3 % au technique. Après le premier changement, les élèves du secteur technique totalisent 42,4 % de la population¹⁹. Ce gain est dû en bonne part aux élèves des Sciences humaines, qui, dans un premier changement de programme, optent dans 50 % des cas pour la formation technique²⁰.

Plus précisément, les Sciences humaines procurent 28,7 % des nouveaux arrivants aux techniques biologiques, 23,1 % aux techniques physiques, 59,7 % aux techniques humaines, 48,8 % aux techniques administratives et 33,4 % aux techniques des arts. Notons aussi que les Sciences de la nature fournissent 46,8 % des nouveaux arrivants aux techniques biologiques et 37,9 % aux techniques physiques²¹.

La liste suivante montre que le taux de changement de programme varie d'une famille de programmes à l'autre.

$$\frac{\text{Nombre d'élèves qui changent de programme}}{\text{Nombre d'élèves total du programme concerné}} \times 100$$

- Sciences de la nature	41,7 %
- Arts	39,2 %
- Techniques physiques	38,9 %
- Lettres	38,8 %
- Techniques des arts	38,3 %
- Techniques de l'administration	36,4 %
- Techniques humaines	31,1 %
- Techniques biologiques	30,1 %
- Sciences humaines	27,2 % ²²

19. *Ibid.*, p. 60.

20. *Ibid.*, p. 62.

21. *Ibid.*, p. 70.

22. *Ibid.*, p. 72.

Ces changements occasionnent des pertes dans le programme initial, mais pour le programme suivant, ils représentent des gains. En voici l'effet sur chacune des familles:

- Sciences de la nature	- 36,0 %	- Tech. biologiques	6,5 %
- Sciences humaines	7,4 %	- Tech. physiques	- 8,6 %
- Arts	- 0,6 %	- Tech. humaines	4,3 %
- Lettres	- 3,3 %	- Tech. de l'administration	- 5,2 %
		- Tech. des arts	- 3,7 % ²³

Un regroupement des programmes par affinités permet à l'auteure de départager les changements d'orientation des changements de programme²⁴:

Tableau VI
Changements de programme et d'orientation

Regroupement des familles de programmes	% de changements de programme	% de changements d'orientation
Bloc 1: Sciences de la nature Tech. biologiques Tech. physiques	39,5	26,0
Bloc 2: Sciences humaines Tech. humaines Tech. de l'administration	30,1	7,7
Bloc 3: Arts Lettres Tech. des arts	38,7	20,2
Total	34,4 %	15,7 %

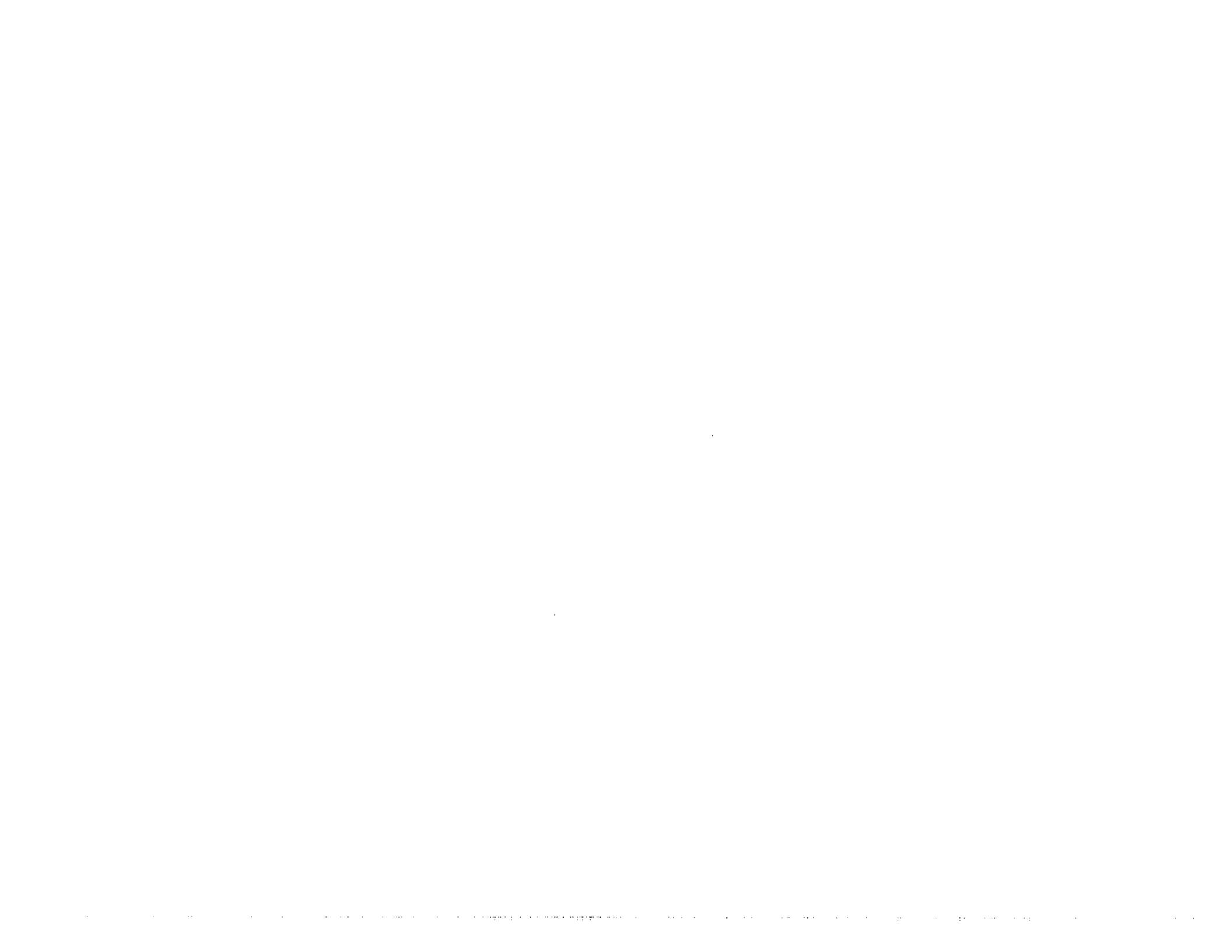
En ce qui a trait aux changements d'orientation, 92,4 % du Bloc 1 optent pour le Bloc 2; 59,9 % du Bloc 2 changent pour le Bloc 1 et 40,1 % pour le Bloc 3; et 87,4 % du Bloc 3 déplacent vers le Bloc 2²⁵.

23. *Ibid.*, p. 74.

24. *Ibid.*, p. 80.

25. *Ibid.*, p. 82.

**DU SECONDAIRE AU COLLÉGIAL:
CONTINUITÉ OU DISCONTINUITÉ DE LA FORMATION
PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE**



À l'enseignement secondaire, deux filières de formation professionnelle peuvent conduire au collégial: celle du *diplôme d'études professionnelles* et celle de l'*attestation de spécialisation professionnelle*. Regardons brièvement les caractéristiques de chacune.

Pour être admissible à un programme du *diplôme d'études professionnelles*, il faut être titulaire d'un DES, ou être âgé d'au moins 16 ans et avoir obtenu les unités de 4^e secondaire en langue maternelle, langue seconde, mathématiques, enseignement moral et religieux ou enseignement moral, ou bien encore, posséder les équivalences d'études reconnues par le Ministre. La formation sera d'au moins 900 heures, mais elle peut atteindre 1350 heures, voire plus de 1800¹. Les élèves qui suivent ces programmes ne reçoivent que des cours de formation professionnelle, et ils pourront avoir accès à des professions qui feront appel «au raisonnement, à des connaissances théoriques et à des habiletés gestuelles»².

Une fois complété un *diplôme d'études professionnelles* – ou un *certificat d'études professionnelles* –, les élèves peuvent s'inscrire à une *attestation de spécialisation professionnelle*, «constituée de programmes d'études complémentaires à une formation professionnelle initiale. Elle conduit à une spécialisation dans la profession choisie»³. La durée de cette formation varie de 450 à 900 heures⁴, et elle ne comprend que des cours de nature professionnelle.

En 1993, on offre le choix de 85 programmes conduisant à un DEP et 40 à une ASP. Plusieurs de ces programmes peuvent être apparentés à une formation collégiale. En fait, considérant les vingt-trois secteurs professionnels du secondaire, seulement quatre n'ont pas de programme qui se rapproche du collégial: Construction, Protection civile, Soins esthétiques et Transport.

Nonobstant la parenté qui existe entre divers programmes des deux ordres d'enseignement, il convient de préciser deux choses. Premièrement, un élève qui détient un DEP ou une ASP peut être admissible au collégial, peu importe que le programme choisi soit en lien ou non avec celui suivi antérieurement, mais pourvu toutefois qu'il satisfasse, le cas échéant, aux «conditions particulières d'admission» établies, et qu'il ait réussi les cours de langue maternelle et de langue seconde de la 5^e secondaire. Deuxièmement, même si certains secteurs n'ont pas de lien apparent avec le collégial, l'élève, lui, peut en faire, dépendamment de ses projets professionnels. Ainsi, un élève ayant obtenu un DEP en *Prévention des incendies* (secteur: Protection

1. Le DEP du programme «Fabrication de moules à injection pour les métaux et les plastiques» totalise 1815 heures.

2. *Le Guide 1993, Choisir. Tous les programmes d'enseignement secondaire professionnel au Québec*, p. 9.

3. *Ibid.*, p. 10.

4. Actuellement, il n'y a qu'une seule exception; le programme de «Lancement d'une entreprise» est de 330 heures.

civile), peut être intéressé par la dimension «estimation des assurances», et désirer poursuivre au collégial en techniques administratives. Un autre élève détenant un DEP en *Vente de pièces de quincaillerie, de bois et de matériaux de construction* (secteur: Construction), peut lui aussi vouloir s'inscrire en techniques administratives, mais être plus intéressé par l'option de «Gestion» ou par celle de «Gestion industrielle».

Regardons maintenant chacun des secteurs professionnels du secondaire, en examinant les programmes de DEP ou d'ASP apparentés à l'un ou l'autre des programmes du DEC⁵.

Liste des secteurs et des programmes du secondaire		Liste des programmes du DEC apparentés	
1. <u>Administration, commerce et secrétariat</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1093	Tenue de caisse et offre de services financiers	410.12	Techniques administratives
1412	Comptabilité	410.12	Techniques administratives-finances
1413	Secrétariat	412.02	Techniques de bureau
1487	Commercialisation des voyages	410.12 414.00	Techniques administratives Tourisme
5008	Informatique (exploitation de matériel)	420.01	Informatique
5037	Vente	410.12	Techniques administratives
<i>A.S.P.</i>			
1033	Comptabilité informatisée et finance	410.12 420.01	Techniques administratives Informatique
1047	Secrétariat médical	411.01	Archives médicales
1048	Secrétariat juridique	310.03	Techniques juridiques
1460	Secrétariat bureautisé	412.02	Techniques de bureau
5038	Secrétariat bilingue	---	
5053	Gestion d'une entreprise spécialisée de la construction	410.12	Techniques administratives
5054	Représentation	410.12	Techniques administratives
5036	Lancement d'une entreprise	410.12	Techniques administratives

5. Cette liste se fonde notamment sur l'annexe 2 de l'avis du CSE intitulé: *Une meilleure articulation du secondaire et du collégial: un avantage pour les étudiants*, 1989 et sur un avis du CC titré: *Harmoniser les formations professionnelles secondaire et collégiale: un atout pour leur développement*, 1991.

2. Agro-technique

D.E.P.

1044	Production laitière	152.03	Gestion et exploitation d'entreprise agricole
1045	Production bovine (viande)	152.03	Gestion et exploitation d'entreprise agricole
1046	Production porcine	152.03	Gestion et exploitation d'entreprise agricole
1088	Horticulture ornementale	153.03	Horticulture ornementale
1159	Production végétale	153.06	Techniques de productions végétales
5010	Mécanique agricole d'entretien	152.03	Gestion et exploitation d'entreprise agricole

A.S.P.

5011	Systèmes spécialisés en mécanique agricole	152.03	Gestion et exploitation d'entreprise agricole
		153.05	Technologie du génie rural
5043	Spécialité en horticulture	153.03	Horticulture ornementale

3. Alimentation, hôtellerie, restauration

D.E.P.

1038	Cuisine d'établissement	430.02	Techniques de gestion des services alimentaires
------	-------------------------	--------	---

A.S.P.

1054	Boulangerie	---	
1055	Sommellerie	---	
5039	Pâtisserie	---	

4. Arts appliqués

D.E.P.

1021	Poterie	---	
1022	Lettrage et sérigraphie	---	
1023	Ferronnerie d'art	---	
5005	Décoration intérieure et étalage	570.03	Design d'intérieur
5013	Photographie	570.04	Photographie

5. Bois et matériaux connexes

D.E.P.

1440	Rembourrage	233.01	Techniques du meuble et du bois ouvré
5015	Finition du mobilier	233.01	Techniques du meuble et du bois ouvré
5028	Fabrication en série de meubles et de produits du bois ouvré	233.01	Techniques du meuble et du bois ouvré

5030	Ébénisterie	233.01	Techniques du meuble et du bois ouvré
5031	Rembourrage industriel	233.01	Techniques du meuble et du bois ouvré
<i>A.S.P.</i>			
1442	Gabarits et échantillons	233.01	Techniques du meuble et du bois ouvré
6. <u>Chimie appliquée et environnement</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1233	Opération d'usine de traitement des eaux	260.01	Assainissement de l'eau
7. <u>Construction</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1037	Entretien de bâtiments nordiques	---	
1428	Charpenterie-menuiserie	---	
1451	Vente de pièces de quincaillerie, de bois et de matériaux de construction	---	
8. <u>Dessin technique</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1095	Dessin de bâtiment	221.01 221.02 221.03	Technologie de l'architecture Technologie du génie civil Technologie de la mécanique du bâtiment
1145	Arpentage (opération)	230.02	Technologie de la géodésie
5027	Dessin industriel	241.06	Techniques de génie mécanique
9. <u>Électrotechnique</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1346	Réparation d'appareils électroménagers	---	
1347	Électromécanique de machines distributrices	---	
1348	Télécommunication (opérations)	285.01	Contrôle de la circulation aérienne
1352	Réparation et dépannage des systèmes de sécurité	243.03	Électronique
1430	Électricité de construction	221.03	Technologie de la mécanique du bâtiment
1453	Électromécanique de systèmes automatisés	243.01 243.03	Électrodynamique Électronique
5022	Réparation et installation d'appareils électroniques domestiques	---	
5023	Techniques d'équipements de bureau	---	

5026	Installation et réparation d'équipements de télé-communication	243.03	Électronique
5052	Électricité d'entretien	243.03	Électronique
<i>A.S.P.</i>			
1004	Électronique de machines de bureau	---	
1007	Dépannage d'équipements de bureautique	243.03	Électronique
1019	Réparation de micro-ordinateurs	243.03	Électronique
1035	Dépannage d'équipements périphériques audio-vidéo (dépannage)	243.05	Équipements audiovisuels
1495	Dépannage d'appareils électroniques (téléviseurs)	243.05	Équipements audiovisuels
5000	Estimation en électricité	221.03	Technologie de la mécanique du bâtiment
5001	Électricité d'entretien	243.03	Électronique
10.	<u>Équipement motorisé</u>		
<i>D.E.P.</i>			
1098	Carrosserie	---	
1250	Mécanique marine	248.03	Techniques de génie mécanique de marine
1474	Mécanique automobile (générale)	---	
1476	Mécanique de véhicules de loisir et d'entretien	---	
<i>A.S.P.</i>			
1097	Mécanique automobile (spécialité)	---	
1484	Mécanique de bateaux de pêche	---	
5009	Diesel (injection et contrôles électroniques)	---	
11.	<u>Fabrication mécanique</u>		
<i>D.E.P.</i>			
1042	Fabrication de moules (plastique)	241.12	Techniques de transformation des matières plastiques
1067	Serrurerie: installation et entretien	---	
1077	Finition de moules (empreintes-noyaux)	---	
1078	Fabrication de moules d'injection pour les métaux et les plastiques	241.12 270.04	Techniques de transformation des matières plastiques Procédés métallurgiques
1114	Bijouterie-Joallerie	573.01	Techniques de métiers d'art, option joaillerie
1467	Mécanique de tôlerie aéronautique	280.01	Construction aéronautique

1493	Technique d'usinage	270.04	Procédés métallurgiques
		241.06	Techniques de génie mécanique
1494	Conduite et réglage de machines à mouler les matières plastiques	241.12	Techniques de transformation des matières plastiques
<i>A.S.P.</i>			
1006	Bijouterie artisanale	573.01	Techniques de métiers d'art, option joaillerie
1498	Matriçage	---	
5019	Usinage sur machines-outils à commandes numériques	241.06	Techniques de génie mécanique
5042	Outillage	241.06	Techniques de génie mécanique
12. <u>Foresterie, sciage et papier</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1086	Pâtes et papiers (opérations)	232.01	Techniques papetières
1179	Aménagement de la forêt	190.04	Aménagement forestier
		190.20	Technologie forestière
1180	Conservation de la faune	145.01	Techniques d'écologie appliquée
		145.04	Techniques d'aménagement cynégétique et halieutique
1351	Sylviculture	190.04	Aménagement forestier
<i>A.S.P.</i>			
5004	Abattage et traitement mécanisés	190.04	Aménagement forestier
13. <u>Imprimerie</u>			
<i>D.E.P.</i>			
5059	Préparation à l'impression	581.02	Techniques de la typographie
		581.04	Techniques de l'impression
		581.06	Techniques du traitement de l'image
5060	Impression et finition	241.05	Techniques d'analyse d'entretien
		581.04	Techniques de l'impression
14. <u>Mécanique d'entretien industrielle</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1341	Horlogerie-bijouterie	---	
1488	Mécanique de machines à coudre industrielles	---	
1489	Réparation d'armes à feu	---	
1490	Mécanique industrielle	241.05	Techniques d'analyse d'entretien
<i>A.S.P.</i>			
1005	Horlogerie-rhabillage	---	

1017	Vente et service en bijouterie	---	
1020	Horlogerie électronique	---	
5006	Mécanique d'entretien en commandes industrielles	241.06	Techniques de génie mécanique
5012	Mécanique d'entretien préventif et prospectif industriel	241.05 241.06	Techniques d'analyse d'entretien Techniques de génie mécanique
15. <u>Mécanique du bâtiment</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1232	Mécanique de machines fixes (vapeur)	---	
1445	Réfrigération	221.03	Technologie de la mécanique du bâtiment
5013	Plomberie-chauffage	221.03	Technologie de la mécanique du bâtiment
16. <u>Métallurgie</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1049	Soudage général	270.03	Soudage
1219	Moulage-fondage	270.03 270.04	Soudage Procédés métallurgiques
1220	Serrurerie et menuiserie des métaux	270.04	Procédés métallurgiques
5020	Assemblage de structures métalliques	---	
5021	Ferblanterie-tôlerie	221.03	Technologie de la mécanique du bâtiment
<i>A.S.P.</i>			
1052	Soudage-assemblage	270.03	Soudage
1053	Soudage sur tuyau (haute pression)	270.03	Soudage
1089	Mécanique en construction métallique	---	
5069	Soudage sur tuyaux	270.03	Soudage
17. <u>Pêches</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1186	Pêche professionnelle	231.24	Exploitation et gestion des ressources marines
18. <u>Production textile et habillement</u>			
<i>D.E.P.</i>			
1013	Coupe et confection du cuir		
1073	Réparation et retouche de vêtements	571.02	Dessin de la mode
1074	Coupe et confection de vêtements féminins et masculins	571.02 571.02	Dessin de la mode Dessin de la mode

1090	Conception et techniques vestimentaires	571.02	Dessin de la mode
1292	Confection, vente et mode	571.02 571.03	Dessin de la mode Production de la mode
19.	<u>Protection civile</u>		
	<i>D.E.P.</i>		
1353	Prévention des incendies	---	
	<i>A.S.P.</i>		
1295	Intervention en cas d'incendie	---	
20.	<u>Santé et services sociaux</u>		
	<i>D.E.P.</i>		
1094	Santé, assistance et soins infirmiers	180.01	Soins infirmiers
1188	Assistance dentaire	111.00	Techniques d'hygiène dentaire
1426	Assistance technique en pharmacie	---	
21.	<u>Soins esthétiques</u>		
	<i>D.E.P.</i>		
1085	Coiffure	---	
1285	Épilation à l'électricité	---	
5035	Esthétique	---	
	<i>A.S.P.</i>		
5068	Épilation à l'électricité	---	
22.	<u>Transport</u>		
---		---	
23.	<u>Travaux de génie et mines</u>		
	<i>D.E.P.</i>		
1154	Analyse de laboratoire en travaux publics	221.02	Technologie du génie civil

Comme la liste précédente en témoigne, des rapprochements peuvent être faits entre plusieurs programmes des deux ordres d'enseignement. Toutefois, «ce n'est que par approximation, selon le Conseil supérieur de l'éducation, qu'on peut établir des parentés, des séquences partielles, des raccords entre certaines formations» du secondaire et du collégial⁶. En outre, comme le note aussi le Conseil supérieur, l'intensité des affinités entre les programmes des deux ordres d'enseignement varie d'un cas à l'autre:

- affinités assez prononcées dans 12 secteurs:

- administration
- commerce et secrétariat
- agrotechnique
- alimentation
- hôtellerie et restauration
- bois et matériaux connexes
- chimie appliquée et environnement
- électrotechnique
- imprimerie
- mécanique de bâtiment
- métallurgie
- pêche
- production textile et habillement
- santé et services sociaux

- affinités moyennes ou faibles dans 6 secteurs:

- arts appliqués
- dessin technique
- fabrication mécanique
- foresterie, sciage et papier
- mécanique d'entretien industrielle
- travaux de génie et mines

- affinités inexistantes dans 5 secteurs:

- construction
- équipement motorisé⁷
- protection civile
- soins esthétiques
- transport⁸

6. *Ibid.*, p. 53.

7. Il semble néanmoins y avoir une affinité entre le programme de «Mécanique marine» (1250) du secondaire et celui de «Techniques de génie mécanique de marine» (248.03) du collégial.

8. *Ibid.*, p. 55-56.

**LE MANQUE DE VALORISATION
DES FORMATIONS COLLÉGIALES COURTES
TELLES QU'ELLES EXISTENT ACTUELLEMENT**

Les programmes d'*attestation d'études collégiales* (AEC) et de *certificat d'études collégiales* (CEC) ont déjà fait l'objet d'un certain nombre de critiques. Celles-ci se regroupent autour de six points principaux:

- l'absence de distinction précise entre les AEC et les CEC;
 - le manque d'harmonisation entre les programmes courts et ceux du DEC;
 - une formation trop centrée sur les besoins à court terme du marché du travail;
 - la méconnaissance des diplômes de formation courte;
 - la difficulté de faire reconnaître les diplômes de formation courte sur le marché du travail;
 - la lenteur dans l'approbation et la révision des programmes de CEC.
- ♦ **L'absence de distinction précise entre les AEC et les CEC**

Dès 1986, la Commission de l'enseignement professionnel déclare que les adultes inscrits dans des programmes professionnels courts ne font pas de distinction entre les AEC et les CEC¹. Les adultes auraient tendance à faire confiance au système et acceptent le fait que certaines formations conduisent à des sanctions d'appellations différentes.

Le *Règlement sur le régime pédagogique du collégial* n'est pas sans ambiguïté lorsqu'il traite des CEC et des «programmes d'établissements»; par exemple, en ne fixant pas un maximum d'unités dans le cas des AEC, des programmes de plus de 50 unités ont été constitués, voire même de 60 unités², ce qui correspond presque au nombre d'unités maximum des CEC, qui est de 65 (articles 16 et 19). Cette confusion entre les AEC et les CEC questionne les objectifs des programmes et la valeur de la formation qui s'y rattache.

♦ **Le manque d'harmonisation entre les programmes courts et ceux du DEC**

La plupart des programmes d'AEC sont élaborés en fonction de ceux du DEC. Toutefois, l'harmonisation des cours des deux types de programmes reste à parfaire. En effet, dans certains programmes d'AEC, d'autres cours que ceux du DEC sont ajoutés, de telle sorte que les adultes qui désirent poursuivre leur formation ne peuvent se faire reconnaître l'ensemble des unités obtenues.

1. Conseil des collèges, Commission de l'enseignement professionnel, *Et si on parlait des adultes. L'état des besoins de l'enseignement collégial professionnel. Rapport 1986-1987*, 69 p.

2. 900.03 Robotique (55 unités); 310.42 Techniques correctionnelles – Agent d'unité résidentielle (58 unités); 900.16 Radiocommunication (60 unités).

Les programmes d'AEC actuels ne favorisent donc pas tous l'accès à des programmes complets de formation. Il devrait exister plus d'incitation afin de poursuivre le DEC dans la structure même des programmes.

Les programmes de CEC ne sont pas sans ambiguïté, pour leur part, avec ceux du DEC. En effet, certains CEC ont des objectifs identiques à ceux du DEC correspondant³ 4. Quel rôle jouent donc alors les cours de formation générale dans les programmes techniques? Sans une réponse à cette question, on peut être surpris qu'un adulte qui a atteint les objectifs du CEC – et partant, ceux du DEC – se voit refuser le diplôme d'études collégiales.

♦ **Une formation trop centrée sur les besoins à court terme du marché du travail**

La formation professionnelle courte a été définie de façon trop étroite, notamment à cause de contraintes financières. Cette critique a surtout été associée aux syndicats du personnel enseignant, qui s'opposaient aux formations courtes. Ces organismes se sont élevés contre l'absence d'une formation générale et contre le risque d'un asservissement aux besoins du marché du travail. L'ICEA a aussi fait valoir cette critique dans son mémoire soumis à la Commission parlementaire.

Comme l'affirmait la CEP dans son rapport annuel de 1986-1987: «L'impossibilité de prévoir avec certitude les besoins de main-d'oeuvre dans cinq ans, et encore moins dans dix ans, les bouleversements provoqués par l'utilisation grandissante de la micro-informatique, les changements dans le concept même du travail et dans l'organisation de celui-ci, l'obsolescence rapide non seulement des équipements mais aussi de certaines connaissances et habiletés, appellent une réévaluation approfondie du sens même de la formation, de ses objectifs et de ses contenus»⁵. La formation professionnelle, même courte, ne peut alors être circonscrite à des fonctions de travail définies à court terme. En cela, les adultes auraient besoin d'être aidés pour situer leurs projets de formation professionnelle dans un cadre plus large et qui fait appel à la formation générale.

3. Les objectifs du programme de DEC et de CEC sont identiques, par exemple en *Technologie de l'architecture*, en *Technologie du génie civil* et en *Technologie de la mécanique du bâtiment*, ou encore en *Techniques juridiques*. Plusieurs programmes témoignent ainsi du peu de distinction entre le DEC et le CEC. On peut même constater des perles; la description des objectifs du programme de CEC 430.52 en *Techniques de gestion hôtelière* prévoit «des séjours dans l'industrie hôtelière, dont un stage d'une session, en troisième année».

4. Quelques exceptions témoignent toutefois d'un net souci de particulariser les objectifs du CEC, comme c'est le cas en *Techniques d'éducation en services de garde* (322.53).

5. *Ibid.*, p. 49.

- ♦ **La méconnaissance des diplômes de formation courte**

Le rapport annuel de 1986-1987 de la Commission de l'enseignement professionnel avance aussi que les employeurs en savent peu sur l'existence d'une formation plus courte. Une étude récente du Ministère conclut que depuis, cette situation n'a guère évolué en ce qui concerne les CEC: «À l'évidence, les certificats d'études collégiales souffrent d'un manque de visibilité auprès des employeurs. Peu d'entreprises les engagent. Elles reçoivent rarement des demandes d'emploi de la part des diplômés de CEC. En conséquence, les employeurs ne sentent pas la nécessité de se doter d'une politique d'embauche qui reconnaisse le niveau de qualification du CEC»⁶.

Par ailleurs, ce n'est que depuis mars 1989 que des statistiques sont publiées dans le cadre de l'opération *Relance* sur le placement des finissants de programmes techniques courts. Le collégial a donc tardé à évaluer l'impact de ces programmes et de leur degré de succès en tant que réponse aux besoins de la main-d'oeuvre.

- ♦ **La difficulté de faire reconnaître les diplômes de formation courte sur le marché du travail**

Selon le rapport de la Commission de l'enseignement professionnel, le DEC est le seul diplôme collégial que connaissent les entreprises, et conséquemment, seront employées uniquement les personnes qui l'ont obtenu.

La recherche sur les CEC réalisée par le Ministère confirme que cette forme de reconnaissance est très peu connue des employeurs. Plusieurs de ceux qui connaissent les CEC ont tendance à les considérer comme l'équivalent du DEC. D'autres assignent aux détenteurs de CEC des postes pour lesquels ils sont surqualifiés.

- ♦ **La lenteur dans l'approbation et la révision des programmes de CEC**

Les CEC étant des programmes d'État, ils sont soumis à des exigences d'approbation et de révision qui freinent leur développement. Il est difficile dans un tel contexte d'ajuster rapidement ces programmes à l'évolution technologique et aux exigences nouvelles du marché du travail.

6. MESS, SGDEA, André Caron, *Études de pertinence sur les certificats d'études collégiales*, Janvier 1991, p. 31.



**LA RÉUSSITE, L'ÉCHEC ET L'ABANDON DES COURS
EN FORMATION TECHNIQUE**



Le phénomène de l'abandon des cours semble avoir moins retenu l'attention que celui de l'abandon des études. Néanmoins, un «document de travail» préparé au MESS¹ montre à ce propos le comportement particulier des élèves de l'enseignement technique.

- ▶ À propos de la proportion de cours abandonnés dans l'ensemble des cours suivis:
 - «Au public, la proportion d'abandons des cours la plus faible est observée en Techniques biologiques (où l'on compte beaucoup de programmes contingentés et de femmes), tant en 1989, qu'en 1990 (5 %); à l'opposé, la proportion la plus élevée atteint 7 % en Techniques administratives à l'automne 1990»².

- ▶ À propos de l'abandon dans les cours obligatoires:
 - «À la formation préuniversitaire, on abandonne moins les cours obligatoires que les autres catégories de cours»³.

 - À la formation technique, au public, – et dans une moindre mesure au privé – les proportions d'abandon de cours obligatoires dépassent largement les pourcentages d'abandon calculés pour les cours non obligatoires. Cela reste vrai au niveau de chacune des familles de programmes...»⁴.

Les deux tableaux suivants montrent bien ce qu'il en est.

1. Louise DALLAIRE et Jean PRIMEAU, *Étude sur la question de l'abandon des cours* (Document de travail) 11 mai 1992, 17 pages et annexes.

2. *Ibid.*, p. 6.

3. *Ibid.*, p. 6.

4. *Ibid.*, p. 7.

Tableau I

Taux d'abandons et d'échecs des cours suivis par les inscrits à l'enseignement régulier, temps plein dans les programmes de DEC, les collèges publics, selon le type de formation, automne 1989 et 1990

Abandon: taux en %	Cours obligatoires		Cours non obligatoires*	
	1990	1989	1990	1989
Préuniversitaire DEC	5	6	8	9
Technique DEC	8	10	5	6
Total DEC	6	7	6	7
Échec: taux en %	Cours obligatoires		Cours non obligatoires	
	1990	1989	1990	1989
Préuniversitaire DEC	12	12	15	15
Technique DEC	15	15	11	11
Total DEC	13	13	13	13

Source: Dallaire et Primeau, p. 7.

* Calcul obtenu à partir de la différence entre l'ensemble des cours suivis et les cours obligatoires.

Tableau II

Proportion de cours réussis, échoués, abandonnés parmi l'ensemble des cours obligatoires suivis, automne 1989-1990 enseignement régulier, à temps plein, collèges publics

Familles de programmes	Automne 1989			Automne 1990		
	% réussis	% échoués	% abandonnés	% réussis	% échoués	% abandonnés
Tech. biologiques	80	11	8	82	10	7
Tech. administratives	74	17	9	76	16	8
Tech. des arts	72	17	11	76	16	8
Tech. humaines	73	15	11	76	15	9
Tech. physiques	74	17	10	75	15	9
Total technique	75	15	10	77	15	8
Total préuniversitaire	81	12	6	83	12	5
Total public	79	14	7	80	13	6

Source: Dallaire et Primeau, annexe, Tableaux 1a et 1b.

Les élèves inscrits dans les **techniques biologiques** échouent et abandonnent dans une moindre mesure les cours obligatoires, comparativement aux autres familles techniques.

- ▶ À propos des disciplines qui rassemblent le plus de cours suivis (collèges publics):
 - «... à la formation technique, les cours que l'on pourrait assimiler aux cours de spécialisation, sont... relativement peu abandonnés»⁵.
 - «En **techniques biologiques**, l'abandon des cours n'a une réelle importance que dans les cours des disciplines reliées aux cours obligatoires»⁶.
 - En **techniques physiques**, l'abandon concerne surtout les cours obligatoires, les cours de mathématiques et les cours de physique. «On abandonne moins et on échoue souvent moins les cours d'Aéronautique, de Sciences graphiques, de Technologie des systèmes, de Techniques du bâtiment et des travaux publics, de Technologie de la mécanique, de Techniques de la métallurgie, que les cours de Philosophie ou de Français, par exemple.»⁷
 - En **techniques humaines**, la situation ressemble de près à celle décrite pour les techniques physiques.
 - En **techniques administratives**, outre les cours obligatoires, les cours de mathématiques sont fortement abandonnés (13 % en 1989; 12 % en 1990) et échoués (24 % en 1989; 23 % en 1990)⁸.
 - En **techniques des arts**, outre les cours obligatoires, ceux d'arts plastiques affichent un taux d'abandon relativement élevé (7 % en 1989 et en 1990)⁹.

5. *Ibid.*, p. 9.

6. *Ibid.*, p. 11.

7. *Ibid.*, p. 11.

8. *Ibid.*, p. 12 et % à l'annexe aux tableaux 4a et 4b.

9. *Ibid.*, p. 12 et % à l'annexe aux tableaux 4a et 4b.



**LE DÉVELOPPEMENT DE NOUVELLES COMPÉTENCES
ET L'ÉVOLUTION DES BESOINS DU MARCHÉ DU TRAVAIL**

Les programmes modulaires d'enseignement technique doivent être élaborés en tenant compte, entre autres choses, des nouvelles compétences et de l'évolution des besoins du marché du travail. Cependant, il n'est pas facile d'identifier ces compétences. Comme l'affirment des chercheurs: «la seule donnée fournie par l'observation, même détaillée, de la tâche ne peut suffire à déterminer les compétences mises en oeuvre sans se référer de façon plus ou moins explicite à différentes théories psychologiques. On ne peut non plus, a fortiori, établir à partir de l'énoncé de la tâche prescrite les compétences requises. Un même type de tâche peut, en effet, être réalisé de différentes manières en faisant appel à différentes compétences»¹. Il n'existe donc pas un contenu «objectif» qui définirait les compétences; ces dernières apparaissent moins comme une chose que l'on peut décrire, mais beaucoup plus comme l'enjeu de stratégies de la part d'acteurs sociaux².

En outre, il est plus difficile d'identifier les nouvelles compétences dans certains domaines, notamment en ce qui concerne les emplois tertiaires, qui renvoient à des situations de travail hétérogènes impliquant des compétences – et des niveaux de compétences – fortement disparates. Le faible degré de technicité incorporé dans certaines tâches «rend flous et ambigus la nature et le statut des compétences mobilisées»³, en renvoyant à des savoir-faire imprécis et «volatiles».

Nonobstant ces considérations, le *Conference Board of Canada* a défini «les compétences cruciales que la main-d'oeuvre canadienne doit posséder»⁴. Pour cet organisme, les employeurs actuels recherchent dans leurs nouvelles recrues un «profil» déterminé et caractérisé par des compétences «académiques», des qualités personnelles et des aptitudes reliées à l'esprit d'équipe.

Les *compétences «académiques»* touchent la communication, la pensée et l'apprentissage. La compréhension orale et écrite de plusieurs langues occupe une importance capitale. Il faut savoir aussi lire et utiliser plusieurs sortes de documents, qu'ils soient sous la forme d'écrits, de graphiques ou de tableaux. La personne doit être en mesure d'évaluer les situations, résoudre les problèmes et prendre des décisions. À cette fin, elle doit faire appel à des connaissances spécialisées attenantes à une diversité de champs du savoir, comme elle doit aussi recourir à la technologie, aux instruments et aux systèmes d'information. Enfin, elle ne doit jamais cesser d'apprendre.

-
1. Jacques Merchières et Jean-François Troussier, «L'analyse du travail: pratiques, concepts, enjeux.» dans *Formation emploi*, n° 23, juillet-septembre 1988, p. 64.
 2. Par exemple, il existe une opposition entre les adeptes d'une certification professionnelle assez étroitement calquée sur l'organisation du travail, et ceux qui sont favorables à une conception plus large de la formation qui s'intègre dans un projet éducatif personnel et professionnel ouvert sur l'avenir.
 3. Olivier Bertrand et Claudine Romani, «Les qualifications dans la distribution: nouvelles compétences ou nouveaux métiers.» dans *Formation et emploi*, n° 35, juillet-septembre 1991, p. 27.
 4. Le Conference Board of Canada, *Profil des compétences relatives à l'employabilité*. (Dépliant)

Les *qualités personnelles* doivent refléter des attitudes positives, un comportement responsable et une capacité d'adaptation. Le respect de soi et d'autrui, l'honnêteté, l'intégrité, l'initiative et la persévérance sont des qualités recherchées. La personne employée doit pouvoir fixer des buts et établir des priorités, planifier en fonction du temps, de l'argent et des ressources, et elle doit aussi assumer la responsabilité des mesures prises. Elle doit également posséder une attitude positive face aux changements et faire oeuvre de créativité.

Enfin, l'*esprit d'équipe* doit se traduire, entre autres choses, par une contribution personnelle aux buts de l'organisation et par une planification et une prise de décision communes avec autrui.

Plusieurs facteurs concourent à définir de nouvelles compétences:

- l'introduction de nouvelles technologies (particulièrement celles touchant l'informatique et les communications) qui font disparaître des opérations simples et répétitives, et auxquelles il est possible de confier une partie des décisions relatives, par exemple, à la gestion des stocks et à la fluctuation des clientèles;
- l'intensification et l'internationalisation de la concurrence (répercussions sur la production, la compétitivité et la consommation);
- le passage des marchés de production en grande série à des marchés plus diversifiés;
- le souci d'efficacité et d'adaptation;
- l'élargissement des tâches et des exigences qui leur sont reliées, que ce soit, par exemple, dans le domaine industriel (fabrication et entretien), ou dans celui de la vente (gestion des stocks, connaissances des produits et services, communication avec les consommateurs);
- l'importance des ressources humaines pour l'amélioration des performances économiques. Comme le déclare Gilles Margirier: «L'investissement perd de son caractère matériel; la technologie proprement dite devient immatérielle: les équipements matériels ne sont plus rien sans les programmes qui les mettent en oeuvre et les "organisent"; l'installation de ces équipements, leur configuration spécifique aux besoins de l'entreprise, la formation des utilisateurs sont une dimension essentielle de l'investissement, en termes de coûts relatifs mais aussi de garantie de fonctionnement»⁵.

Dans la foulée des travaux relatifs à la réunification de l'Europe, le thème des nouvelles compétences a été abondamment traité dans la littérature européenne. Plusieurs compétences que l'on demande de développer sont similaires à celles indiquées par le *Conference Board of*

5. Gilles Margirier, «La place de la formation dans le changement technique» dans *Formation emploi*, n° 34, avril-juin 1991, p. 73.

Canada, notamment en ce qui concerne l'élargissement des connaissances et des aptitudes, la capacité de résoudre des problèmes, la capacité de travailler en équipe et la créativité.

L'élargissement des connaissances et des aptitudes démontre que les frontières s'estompent de plus en plus entre l'enseignement général et la formation professionnelle. Celle-ci demande une formation de base plus vaste – notamment de savoirs théoriques et de connaissances générales –, qui ouvre sur l'acquisition ou l'assimilation de nouvelles notions, et qui s'inscrit dans une perspective de formation continue.

La *capacité de résoudre des problèmes* devrait être acquise, et plus particulièrement pour répondre à des situations complexes et à des imprévus. Il faut tenir compte du temps, du coût, des risques, des causes, des incidences et des critiques; posséder, en quelque sorte, une vue d'ensemble des phénomènes, et, selon le cas, établir un système hypothétique de relations de causalité entre un certain nombre de faits. Il ne suffit plus de «produire», mais il faut aussi contrôler, calculer, économiser, ce qui nécessite de prendre en considération les modes de gestion, les aspects économiques, etc. La planification de solutions devrait être conduite à l'aide des techniques informatisées de l'information. Cette capacité de résoudre des problèmes n'est pas sans lien avec celle de raisonner dans l'abstrait, d'imaginer, de prévoir, de communiquer, d'établir des relations avec l'environnement, d'apercevoir les liens qui unissent différents facteurs, etc. Il s'avère donc important de développer la capacité à aborder une gamme plus étendue de problèmes et à les traiter de manière plus approfondie. L'expertise manuelle fait place, maintenant, à une expertise conceptuelle, qui fait appel à un nombre élevé et à une variété d'éléments.

Certaines compétences renvoient ainsi au savoir ou au savoir-faire, comme l'élargissement des connaissances et la capacité de résoudre des problèmes complexes. Mais plusieurs autres compétences se rapportent à des attitudes ou à des comportements; en fait, à des savoir-être. Songeons ici à la motivation, au sens de l'initiative, à la confiance en soi et à une distance critique par rapport à ses capacités. Songeons aussi à la disponibilité, à la créativité, au soin apporté à son travail, ou encore, à l'esprit de coopération, au travail en équipe, au sens de la justice, au partage des responsabilités, à la disponibilité à aider et à la participation à la vie de la société.

La *capacité de travailler en équipe* occupe une bonne part de la littérature accordée aux savoir-être. Elle questionne tout le système de communication et de production en milieu de travail, en les centrant sur la collaboration. On annonce la mise en place de «systèmes anthropocentriques de production» afin de répondre au caractère de plus en plus intersectoriel du savoir

professionnel. On tend alors à «assurer l'utilisation optimale des ressources humaines par l'intégration de ces dernières dans une usine et une organisation du travail de nature à favoriser la collaboration et reposant sur les compétences, où les centres de décision sont décentralisés et les hiérarchies, horizontales, assistées par les technologies de pointe»⁶. L'importance du travail en équipe est aussi à mettre en relation avec la «polyvalence» et la «sous-traitance», dans l'organisation du travail.

La *créativité* prend aussi plus d'importance, du fait que la concurrence se fonde davantage sur l'innovation que sur la différenciation de la qualité. On doit utiliser l'imagination pour envisager les futurs possibles, et surmonter ainsi l'incertitude de l'avenir et l'obsolescence des technologies.

Il est possible que les nouvelles compétences requises se déplacent du savoir et du savoir-faire vers des savoir-être. Cela démontre toute l'importance d'une solide formation fondamentale, ce qui fait dire à certains la boutade suivante: «ce qu'il faut alors, c'est davantage d'éducation et non davantage de formation professionnelle»⁷.

6. Weber Wobbe, «Les systèmes anthropocentriques de production: l'industrie moderne de la fabrication repose sur la qualification du personnel» dans *Cedefop, Quid des qualifications?* N° 2, 1991, p. 6.

7. Sergio Bruno, «Nouvelles stratégies éducatives pour notre avenir.» dans *Cedefop, Quid des qualifications?* N° 2, 1991, p. 38.

**L'HARMONISATION DE LA FORMATION GÉNÉRALE
ET DE LA FORMATION SPÉCIALISÉE
DANS LES PROGRAMMES DE FORMATION TECHNIQUE**

Les programmes de formation technique – surtout s’il s’agit de formation initiale – ne peuvent se limiter aux cours professionnels. Il doit y avoir d’autres cours, de formation générale, qui situent les programmes professionnels dans un univers plus vaste ou qui développent des habiletés communes aux diverses spécialisations. Peu importe le maintien des catégories actuelles de cours obligatoires et de cours complémentaires, ou l’instauration de thématiques proposées par le Conseil des collèges, la pertinence d’une formation générale est une condition sine qua non du développement de la formation professionnelle et de l’adaptation de celle-ci au contexte social contemporain. Dans certains champs professionnels, les entreprises demandent aux nouvelles recrues d’être efficaces dès l’engagement; et l’efficacité ne peut reposer exclusivement sur les éléments techniques de la formation.

En outre, une meilleure harmonisation des cours de formation générale aux programmes techniques pourrait mieux intéresser les adultes, qui possèdent des objectifs de formation précis. Elle pourrait aussi séduire davantage les inscrits qui proviennent de la cinquième secondaire, et qui ne sont motivés, en grande partie, que par leur spécialisation professionnelle.

Quelques remarques sur les énoncés du *rapport Parent* concernant les cours obligatoires et les cours complémentaires

La «flexibilité», selon le *rapport Parent* est l’une des principales caractéristiques sur lesquelles devront être fondés les programmes d’études de l’enseignement collégial: «les programmes devront être marqués au coin de la flexibilité; la pédagogie devra être renouvelée par un effort d’imagination et par l’expérimentation»¹. Le *rapport* explique cette ligne directrice, du fait que l’on connaissait mal, à l’époque, les réactions des jeunes adultes à l’enseignement, car soulignons-le, les programmes ont été conçus pour des personnes de 17 ou 18 ans. Aujourd’hui, comme le démontrent les statistiques, l’âge des élèves du secteur technique s’est élevé de telle sorte que l’on peut questionner à nouveau la pertinence, l’organisation, la fonction et l’aménagement des cours communs et des cours complémentaires.

Concernant les cours obligatoires, le *rapport Parent* n’écarte pas la possibilité d’une adaptation de leur contenu selon la spécialisation des élèves. Prenant l’exemple des cours de langues, il y est précisé que: «Il faudrait aussi pouvoir tenir compte de l’orientation des étudiants: ceux qui se destinent aux études technologiques ou commerciales peuvent requérir un enseignement des langues différent de celui qu’on offre aux scientifiques ou aux littéraires. Il ne sera sans doute pas possible d’offrir un enseignement aussi diversifié dans tous les instituts de la province: on devra y tendre dans la mesure des ressources disponibles»². Par ailleurs, lorsque le *rapport*

1. *Rapport de la Commission royale d’enquête sur l’enseignement dans la province de Québec*. Tome 2, art. 271.

2. *Ibid.*, art. 254.

traite de l'importance des cours de philosophie, il est clair qu'il s'adresse à des «jeunes», qui, étant donné leur âge, «ont besoin d'un contact prolongé avec les principes de la vie humaine personnelle et sociale»³. Lorsque 27,8% des élèves du secteur technique ont 22 ans et plus, on est en droit de croire qu'ils ont déjà eu un certain nombre d'occasions bien concrètes de se familiariser avec les principes de la vie humaine...

Pour leur part, selon le *rapport Parent*, les cours complémentaires peuvent être choisis hors de la spécialisation, mais ils peuvent aussi être connexes à celle-ci. Le *rapport* s'ouvre alors sur deux possibilités: forcer les élèves à un dernier contact en profondeur avec d'autres ordres de connaissances que la spécialisation qu'ils ont choisie, ou élargir la base de celle-ci. L'important, étant d'éviter, ici, l'étanchéité entre des univers intellectuels différents. Reprenant les conclusions du *Rapport du Comité d'étude sur l'enseignement technique et professionnel*, le *rapport Parent* «insiste pour que le programme de l'enseignement professionnel fasse une place plus large à des matières "humanistes" telles que "l'éthique professionnelle, l'histoire et l'organisation du travail, la sociologie des occupations, les institutions politiques, l'économie".»⁴

Considérant l'«équilibre» entre les cours communs (obligatoires), les cours de spécialité et les cours complémentaires, le *Rapport Parent* propose d'accorder un tiers du programme à chacun. Mais, précise-t-il, il s'agit là d'une formule valant pour un «programme moyen», car dans les faits, «ces proportions pourront en pratique varier un peu selon les différents programmes d'études»⁵.

La faisabilité d'une meilleure harmonisation des cours de formation générale avec la spécialisation technique

• Une meilleure harmonisation par la poursuite de l'approche-programme

Dans l'approche-programme, les cours de formation générale, qu'ils soient obligatoires ou complémentaires, devraient être mieux reliés à la spécialisation professionnelle. Il faut préciser, que cette adaptation des cours de la formation générale peut être conçue pour un programme particulier, mais aussi pour un groupe de programmes – d'un même secteur ou d'une même famille – voire, vraisemblablement, pour l'ensemble des élèves du secteur technique. Deux

3. *Ibid.*, art. 274.

4. *Ibid.*, art. 275.

5. *Ibid.*, art. 276.

pistes s'offrent. La première: faire *tabula rasa* des cours de formation générale offerts aux élèves de la formation technique et en élaborer de nouveaux. La seconde: poursuivre plus avant les exemples d'adaptation qui existent déjà. Les éléments de descriptions qui suivent se rattachent à la deuxième piste.

Les cours d'établissement

Tout d'abord, un certain nombre de *cours d'établissement* inscrits dans les *Cahiers de l'enseignement collégial*, et reconnus à titre de cours complémentaires, témoignent d'un rapprochement avec la formation professionnelle. Certains de ces cours pourraient se retrouver indistinctement dans plusieurs des programmes techniques. C'est le cas de *Développement de carrière* (953-015-87), *Santé et sécurité au travail* (953-023-87), *Droit social* (953-031-87), *Les facteurs humains en situation de travail* (953-048-90) ou *Administration d'une association* (954-017-87). D'autres cours complémentaires semblent concerner un ensemble de programmes particuliers:

- L'agriculture:
 - *Histoire de l'agriculture du Québec (1600-1980)* (951-007-87);
 - *Agriculture et coopération internationale* (951-012-87);
 - *Initiation à l'agro-météorologie* (952-021-91);
 - *Utilisation de logiciels agricoles* (954-001-90).

- Le secteur de la santé et certaines techniques humaines:
 - *Bioéthique et problèmes contemporains* (953-007-86);
 - *Question de vie et de mort* (953-014-87);
 - *Bioéthique* (953-016-87).

- Le secteur de la santé et les techniques physiques:
 - *Pollution, énergie, avenir de l'homme* (952-007-87).

- Les techniques physiques:
 - *La science, la technologie, la course aux armements nucléaires* (953-024-87).

- Les programmes faisant appel directement ou indirectement à l'informatique:
 - *Informatique, intelligence artificielle et comportement humain* (953-012-87).

Ces cas concrets démontrent la faisabilité de rapprocher les cours complémentaires de la spécialisation technique. Il faudrait étudier la possibilité d'étendre de tels cours dans l'un ou l'autre des programmes professionnels. Pourquoi ne pas adapter, à l'instar de l'agriculture, des cours d'histoire mais portant, cette fois, sur les technologies ou sur un groupe particulier de techniques? Les cours d'éthique ne devraient pas se limiter uniquement à la sphère biomédicale,

mais toucher à la majorité des programmes techniques. Il en va de même du phénomène de la mondialisation, qui touche la «coopération internationale», mais aussi l'économie – les accords internationaux –, la production, la recherche, etc.; une partie de la formation générale des élèves du secteur technique pourrait, conséquemment, les préparer à travailler dans «un monde sans frontières». La géographie, humaine ou physique, est appelée à prendre plus d'ampleur, tout comme d'autres champs de connaissances, tels que l'histoire, la politique ou la sociologie, qui aident à situer les techniques dans le temps et l'espace. Le développement de la science et les changements technologiques pourraient également donner lieu à des cours abordant les répercussions qu'ils ont au plan humain et social, comme ils pourraient poser aussi des interrogations sur les chemins que peut adopter la technologie de l'avenir.

En faisant appel à des considérations éthiques, politiques, économiques, historiques et sociales, la formation générale élargit la base des apprentissages techniques, et elle rejoint, en cela, une des orientations émises par le *rapport Parent*. Des cours complémentaires mieux adaptés à la spécialisation ne sont pas sans conséquence pour les cours de philosophie; ils démontrent que d'autres avenues peuvent être adoptées pour développer la pensée, la critique, la réflexion sur des problèmes concrets et sur la place occupée par l'être humain.

Les cours d'État

Certains cours d'État, comme ceux de langues, ont parfois été adaptés en fonction de programmes professionnels particuliers. Ce serait le cas, entre autres, dans des établissements publics hors cégep, dont l'enseignement est centré sur des champs d'activités précis. Voici quelques exemples provenant de l'*Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec*.

Dans cet institut, les cours de langues concernant l'enseignement du français, de l'anglais ou de l'espagnol réfèrent directement aux programmes dispensés. Ainsi, en *Communication et écritures*, le contenu du cours s'appuiera sur le vocabulaire de la restauration, de l'hôtellerie ou du tourisme. Les élèves devront rédiger des menus, des recettes, des critiques gastronomiques. Mais ils auront aussi à écrire d'autres documents, comme un curriculum vitae, des lettres de demandes d'emploi, des lettres de correspondance, des demandes de renseignements, des comptes rendus, des notes de services, des rapports, etc.; tous ces textes pourraient aussi bien être adaptés à d'autres spécialisations professionnelles, puisqu'ils réfèrent à des activités ou à des tâches directement reliées au marché du travail. Pour leur part, les cours d'anglais et d'espagnol sont également en rapport avec l'industrie du tourisme, de la restauration et de l'hôtellerie. Ils ont pour objectif de rendre l'élève capable de comprendre une langue étrangère dans différents aspects de son métier, et de pouvoir s'exprimer dans celle-ci. Cela suppose la

maîtrise d'un vocabulaire de base, et la capacité de réaliser des activités comme celles d'accueillir un client, de demander ou donner de l'information sur la préparation de repas ou sur la réalisation d'un trajet touristique, de lire et d'écrire des textes reliés à l'emploi, etc. Les cours de langue constituent donc un lieu privilégié pour harmoniser la formation générale aux programmes professionnels.

- *Une meilleure harmonisation par le développement de la formation fondamentale*

Un certain nombre d'établissements d'enseignement collégial ont élaboré un plan pour actualiser la formation fondamentale. C'est là une autre voie qui peut être suivie, afin de mieux harmoniser les cours de formation générale à la spécialisation technique. Examinons l'exemple de l'*Institut de technologie agro-alimentaire de La Pocatière*⁶.

Le projet de l'*ITA* consiste à développer quatre habiletés – *communication; analyse/synthèse; méthode de travail; habiletés techniques* – dans l'ensemble des six programmes dispensés, ce qui touche la totalité des départements. Un plan a été déterminé; son implantation s'échelonne de septembre 1992 à septembre 1997, en touchant progressivement chacun des niveaux d'enseignement (collège I, II et III) et chacune des habiletés. Deux caractéristiques du plan sont plus particulièrement à considérer, car elles se rapportent à l'harmonisation de la formation générale aux cours techniques.

Premièrement, chacune des habiletés a été découpée en trois «niveaux de maîtrise»⁷, où chacun correspond, en quelque sorte, à un niveau de complexité. Cette façon de procéder démontre qu'il est possible, dans une organisation modulaire des programmes, d'ordonner des habiletés, et vraisemblablement des cours, selon le degré de difficulté à maîtriser. Par exemple, en ce qui concerne la *communication*, le premier niveau consiste à «utiliser des moyens pour structurer de l'information / interpréter correctement le contenu d'un texte / rédiger correctement un rapport technique», le second niveau à «rédiger correctement un texte de 300 mots / établir un contact efficace avec les autres en vue d'obtenir de l'information» et le troisième niveau à «vulgariser un savoir technique pour un auditoire non-initié / donner une structure et une organisation à un

6. Institut de technologie agro-alimentaire de La Pocatière, *Projet de formation fondamentale*. Août 1992, 85 p.

7. Le document de l'I.T.A. précise qu'on retrouve une formule similaire de seuil de performance dans un projet du collège Alverno au Wisconsin (E.U.).

savoir technique et le transmettre à un auditoire désigné⁸. Les trois niveaux regroupent donc sept «éléments» reliés à la *communication*, où chacun constitue un seuil de performance.

Deuxièmement, pour chacun des six programmes offerts, un certain nombre de cours seront identifiés pour faire progresser les élèves dans l'atteinte d'objectifs précis reliés à chacune des habiletés. Cette tâche a d'ailleurs été accomplie en ce qui a trait à la *communication*. Ainsi, pour chacun des sept éléments qui lui sont rattachés, des cours ont été répartis en trois catégories: des «cours pivots» qui présentent le contenu propre à l'élément concerné (ex. la prise de notes), des «cours appuis» qui viennent appuyer les apprentissages réalisés dans les cours pivots, et les «cours témoins» qui servent à vérifier si les acquis ont perduré à la session ultérieure. Cette approche permet de développer des habiletés reliées à la formation générale – dans ce cas: des habiletés de communication – par l'intermédiaire de cours qui peuvent être reliés à la spécialisation. Par exemple, pour le programme de *Techniques de productions végétales*, l'élément «rédiger correctement un rapport technique», sera enseigné dans les cours suivants: Chimie générale et organique (cours pivot), Physique 906 et Taxonomie végétale (cours d'appoint) et Ennemis des cultures II (cours témoin). La formation fondamentale, telle qu'elle est développée dans cet établissement, concourt à mieux harmoniser la formation générale et la formation professionnelle.

La notion de communication ne devrait pas toutefois se limiter à la compréhension ou à l'expression écrite et orale de la langue maternelle. Elle doit englober aussi la connaissance d'autres langues, où l'apprentissage peut être adapté en fonction d'un secteur professionnel donné. Elle peut référer, aussi, aux infrastructures existantes concernant les communications électroniques accomplies à l'aide d'ordinateur, notamment pour accéder à des banques de données ou pour entrer en relation avec d'autres milieux de travail, situés, selon le cas, à l'étranger.

Des habiletés, comme celles touchant la communication, doivent transcender l'ensemble des programmes techniques; il en est de même d'autres savoir-faire qui peuvent être regroupés sous la rubrique de la formation fondamentale, comme le *travail en équipe* – voire en équipe multidisciplinaire –, de même que *l'approche ou le service à la clientèle*.

8. *Ibid.*, Tableau 2, p. 10.

**DES EXEMPLES D'APPLICATION
DU DEC MODULAIRE**

Les exemples contenus dans cette annexe démontrent la faisabilité de la modulation. Toutefois, un certain nombre de programmes techniques se prêtent mal à cette formule. À cet égard, au moins trois groupes de cas peuvent être décelés:

- Premier cas: les programmes pour lesquels des corporations ou des associations professionnelles peuvent fixer des conditions relatives au droit de pratique. De telles exigences peuvent rendre impossible ou inopérante la division modulaire. Le programme de *Soins infirmiers* illustre bien ce cas; les élèves ne peuvent exercer leur profession sans réussir les examens de la Corporation professionnelle des infirmières et infirmiers du Québec, et, pour être éligible à cet examen, toute personne doit avoir obtenu un DEC – ou un baccalauréat. Donc, s'il y avait découpage modulaire de ce programme, les élèves qui auraient franchi le premier module ne pourraient s'inscrire aux examens de l'ordre, ce qui les empêcherait d'obtenir un emploi.
- Deuxième cas: les domaines où, après des analyses approfondies, le DEC serait considéré par les employeurs comme une exigence minimale. Actuellement, c'est cette situation qui prévaut en Technologie forestière, où les grandes compagnies d'exploitation et les ministères concernés n'engagent habituellement que des personnes détenant un diplôme collégial. Celles qui n'auraient obtenu qu'une AEC ou un DEP réussissent difficilement à obtenir un premier emploi dans leur domaine de formation. Les exigences du marché du travail sont donc à considérer et, pour ce faire, les entreprises de divers secteurs devront être étroitement associées aux travaux d'analyse.
- Troisième cas: (qui recoupe en partie les deux premiers) celui des programmes contingentés, où, au moment de l'inscription, dès le premier tour, la majorité des places disponibles sont déjà occupées. Ces programmes peuvent être moins propices à l'instauration d'un DEC modulaire; certains étant reliés au champ d'intervention d'une corporation professionnelle, alors que d'autres n'ouvrent que sur un nombre d'emplois limité et qui nécessitent l'obtention du DEC.

Ces considérations préliminaires permettent d'entrevoir les programmes dans lesquels la structure modulaire peut être implantée. Ainsi, les exigences posées par des corporations professionnelles dans des programmes rattachés aux *Techniques biologiques* font que plusieurs d'entre eux se prêtent mal à la division du DEC en modules. Par contre, il est beaucoup plus aisé de l'instaurer en *Techniques physiques* ou en *Techniques administratives*. Quelques programmes des *Techniques des arts* et des *Techniques humaines* s'y prêtent également.

Trois exemples d'application du DEC modulaire

1. Le cas des techniques physiques

Trois secteurs apparentés peuvent ici servir d'exemple: *Électrotechnique* (243.00), *Technologie physique* (244.00) et *Technologie de système* (247.00). Chacun d'eux peut se diviser en deux ou en trois modules¹.

Premier modèle: deux modules

Les cours de formation technique peuvent être répartis de telle sorte que ceux qui constituent la base du programme soient intégrés dans un premier module, alors que les autres, plus près d'une spécialité, formeraient un second module.

Cette répartition des cours est à rapprocher de ce qui prévaut actuellement dans les collèges, à tout le moins pour le secteur de l'Électrotechnique, où les cours du tronc commun sont tous regroupés dans les quatre premières sessions et les cours de la spécialité dans les deux dernières. De plus, les trois programmes de CEC, *Électrotechnique générale* (243.55), *Technologie physique générale* (244.51) et *Micro-ordinateur général* (247.50) correspondent assez bien à une formation pouvant s'apparenter d'assez près au premier module.

Second modèle: trois modules

Les cours de base de la formation technique forment ici aussi un premier module. Les deux autres modules regroupent des cours de deux spécialités, afin de favoriser une polyvalence professionnelle. L'élève aurait alors la possibilité d'accorder autant d'importance à chacune des spécialités, ou bien d'en privilégier une, un peu à l'image du modèle universitaire avec majeure et mineure.

Quel que soit le nombre de modules, il importe d'orienter le programme de telle sorte qu'il permette à l'élève de s'ouvrir à l'ensemble d'un champ de connaissances, tout en lui procurant la possibilité de poursuivre sa formation dans plusieurs spécialités. Il faut donc que le premier module offre une base solide à l'élève, une base qui ouvre sur le programme entier, et qui lui

1. Les modèles proposés ne portent que sur une répartition des cours techniques. Le cas de la composante de formation générale a été traité à l'annexe K.

permette de mieux intégrer par la suite les modules plus spécialisés. On devrait ainsi éviter de commencer un ensemble modulaire par une spécialisation trop hâtive.

Les avantages du DEC modulaire dans ce champ de connaissances

Plusieurs emplois liés à l'électronique seraient ouverts à des personnes qui ne posséderaient pas encore de DEC; des emplois disponibles, donc, à ceux et celles qui auraient complété le premier module. Songeons ici à l'installation ou à la réparation d'appareils électroniques, de logiciels ou de systèmes d'alarme. Songeons aussi à un poste d'«aide-technicien».

L'organisation modulaire offrirait une plus grande flexibilité, et cela sur plus d'un point:

- *Une flexibilité dans le choix des spécialités*

Compte tenu des développements technologiques et du haut niveau de spécialisation qui en découle, il devient impossible de former un élève (dans les techniques physiques) qui puisse satisfaire à tous les besoins du marché du travail. Il faut, certes, lui donner la base professionnelle nécessaire afin de favoriser l'adaptation ou le transfert de connaissances (1^{er} module). Mais il faut aussi lui enseigner les connaissances propres à une ou à des spécialités (les autres modules). La flexibilité dans la thématique des derniers modules permettrait de prendre en considération la diversité et l'évolution rapide de la technologie, de même que les besoins plus spécifiquement locaux et régionaux.

- *Une flexibilité dans la poursuite des études*

Tout d'abord, l'élève pourrait suivre le programme de DEC d'une façon continue ou discontinue (alternant, par exemple, avec un travail en industrie); cette dernière possibilité raffermirait la motivation d'élèves peu intéressés à suivre un programme d'une durée de trois ans, elle se concilierait mieux aussi avec les obligations professionnelles ou personnelles d'autres personnes qui doivent travailler, et enfin, elle permettrait à ceux qui le désirent de se «mesurer» au travail en industrie.

- *Une flexibilité dans la mise à jour des programmes*

Les développements technologiques continus obligent une mise à jour constante des programmes de techniques physiques. Chacun des programmes doit pouvoir s'adapter non seulement aux dernières innovations, mais à celles de demain. Compte tenu de cette exigence, il

devient impérieux d'accélérer le processus de mise à jour des programmes. Cette activité pourrait vraisemblablement se dérouler plus rapidement dans un cursus modulaire, puisqu'elle se focaliserait davantage sur les derniers modules; ceux-ci rassemblant les cours de spécialisation.

Les interrogations posées par le DEC modulaire

Des modules de spécialisation ouverts au développement technologique exigent des professeurs qu'ils révisent leurs plans de cours en fonction des dernières découvertes et des applications les plus récentes. Ce travail nécessite des ressources pour faciliter le perfectionnement et la polyvalence.

La formule modulaire semble tributaire du nombre d'élèves inscrits dans les programmes concernés. L'instauration de celle-ci paraît plus facile lorsque ce nombre est élevé. Sur ce point, un programme constitué d'un bloc monolithique de cours représente moins de difficultés dans la formation de groupes et la fabrication des grilles-horaires.

La diversité du contenu des modules de spécialisation, en tenant compte de l'intérêt des élèves et des besoins du marché du travail, conduit à une image hétérogène du DEC, et remet en question la définition et l'atteinte de standards collégiaux.

Puisque le premier module conduit à des fonctions de travail, combien reviendront compléter un DEC? Il faut éviter toutefois de nier les apprentissages effectués en industrie et la motivation que peut y développer l'élève dans la poursuite de sa formation collégiale.

2. Le cas des techniques administratives

Il est possible de diviser en modules le programme de *Techniques administratives* (410.12). Ce programme comprend un tronc commun et six voies de sortie², qui, moyennant un certain réaménagement, pourraient constituer autant de modules. Il existe donc déjà, en quelque sorte, un «découpage naturel».

Dans les faits, cependant, la répartition des cours de ce programme dans les six semestres varie d'un collège à l'autre. Dans certains cas, les cours de tronc commun sont répartis sur tous les semestres. Dans d'autres cas, ils se termineront avec le cinquième semestre. Pour ce qui est

2. Les six options sont les suivantes: marketing, personnel, finance, gestion industrielle, transport et gestion.

des cours reliés plus particulièrement à l'option, ils débiteront habituellement au cinquième semestre, mais exceptionnellement, ils pourront aussi commencer au quatrième. La justification de cette diversité devrait être sérieusement étudiée, car l'instauration de modules risque de restreindre cet assouplissement. Les établissements où le DEC modulaire serait implanté devraient ainsi accepter un ordonnancement particulier, bien qu'à l'intérieur de chacun des modules, il puisse demeurer une flexibilité.

Précisons tout d'abord que l'idée de répartir tous les cours de tronc commun dans chacune des options et de diviser celles-ci en modules, est sans doute à rejeter, puisqu'elle force l'élève à faire un choix de carrière dès son arrivée³. Mieux vaut, comme c'est d'ailleurs le cas actuellement, commencer la formation par un tour d'horizon du programme, et poursuivre par une spécialisation.

En fait, le programme des *Techniques administratives* pourrait être divisé en deux modules. Tout d'abord, un premier module, apparenté au tronc commun actuel, qui sensibiliserait l'élève aux diverses fonctions de l'entreprise. Ce module permettrait déjà à l'élève d'acquérir des habiletés générales et de développer ses goûts pour une spécialisation particulière – finance, gestion, marketing, etc. La durée de ce module pourrait être de quatre sessions. Les cours techniques se confondraient, dans l'ensemble, à ceux du CEC *Techniques administratives* (410.66). L'objectif du programme serait alors de préparer l'élève à occuper un premier niveau de responsabilité⁴. Les cours de formation technique du deuxième module pourraient correspondre aux cours de chacune des options. Ce partage, où les cours de tronc commun occupent le premier module et ceux des options le second, permettrait peut-être – dans le cas de ce programme –, un partage plus uniforme des cours techniques d'une session à l'autre. Cependant, cette uniformité est-elle vraiment souhaitable? Ne vaut-il pas mieux, comme c'est le cas actuellement dans des collèges, «alléger» le premier semestre – à cause du choc que subissent les nouveaux inscrits – et «alléger» aussi le dernier – pour accorder plus de temps aux projets de fin d'études? La répartition des cours devra être étudiée très attentivement.

3. Des AEC comme celles de *Finance* (901.72) ou d'*Assurances générales* (901.74) suivent un peu cette structure.

4. Il faudrait voir à quels postes de travail correspond le CEC 410.66. Il faudrait vérifier plus particulièrement si des lieux de travail sont ouverts aux personnes qui auraient terminé leur premier module (ex.: bureaux de comptables ou domaine bancaire dans le cas de *Finance*, entreprises de fabrication en ce qui concerne la *Gestion industrielle*, et le courtage en douane en ce qui touche le *Commerce international*).

3. *Le cas du secteur de la mode*

Les programmes du secteur de la mode qui conduisent au DEC se prêtent bien à une division modulaire. Certains d'entre eux, d'ailleurs, sont déjà constitués un peu sur ce modèle, regroupant des cours communs et un certain nombre d'options. C'est le cas du programme de *Dessin de mode* (571.02), où l'élève doit suivre trente et un cours obligatoires reliés à sa spécialité, tout en ayant le choix, aussi, entre neuf options, telles que «option générale», «mode masculine», «tailleur-manteau», «mode pour enfants», etc. C'est le cas également du programme *Commercialisation de la mode* (571.04) où l'élève choisit entre l'option «spécialisation gros» et celle de «spécialisation détail», en plus de suivre des cours professionnels obligatoires à l'une et l'autre des deux options. Par ailleurs, pour chacun des cinq programmes du secteur de la mode, il se trouve un CEC correspondant⁵. Donc, il existe déjà, pour ce secteur, des regroupements de cours qui peuvent servir d'assises à l'élaboration de modules.

Le découpage modulaire du DEC

Deux éléments de l'organisation du travail sont à considérer dans l'industrie de la mode. Premièrement, le marché de l'emploi tend à changer; il requiert maintenant de plus en plus de «généralistes», c'est-à-dire des personnes qui ont acquis des connaissances et des habiletés dans différents domaines (dessin, commercialisation, production, etc.). L'ère des «super-spécialistes» dans un champ précis semble révolue. En effet, les grandes chaînes de magasins tendent maintenant à intégrer les fonctions de design, de production et de commercialisation; elles désirent mettre sur le marché leur propres produits. De plus, les spécialistes, comme les «designers», sont amenés à travailler quotidiennement avec des gens d'autres spécialisations – producteurs, commerçants, etc. –, et leur formation doit leur permettre de mieux comprendre cet univers pluraliste et d'y évoluer adéquatement. Les affinités entre les programmes de mode devraient alors être renforcées davantage. Deuxième élément, celui de la mondialisation de l'industrie de la mode. La conception et la production se répartissent maintenant entre plusieurs pays, sans compter que la mise en marché peut toucher d'autres pays. En outre, les règles de commercialisation et d'exportation se modifient de façon continue.

5. 571.02 Dessin de mode (DEC) → 571.62 Dessin de la mode (CEC);
571.03 Production de la mode (DEC) → 571.63 Production de la mode (CEC);
571.04 Commercialisation de la mode (DEC) → 571.64 Commercialisation de la mode (CEC);
571.05 Mode masculine (DEC) → 571.65 Mode masculine (CEC);
571.06 Mode féminine (DEC) → 571.66 Mode féminine (CEC).

Le manque actuel de flexibilité impose aux élèves de se spécialiser dans l'un ou l'autre des cinq programmes du secteur de la mode, et d'y demeurer trois années. L'élève intéressé par le *Dessin de la mode* et la *Production de la mode* ne peut cumuler ces deux orientations dans le même programme de DEC.

Étant donné les besoins du marché du travail, il serait souhaitable d'élaborer un programme de mode qui donnerait la possibilité aux élèves non seulement de se spécialiser dans une fonction particulière – comme c'est le cas pour l'organisation actuelle des programmes –, mais aussi celle d'agencer des modules de telle sorte qu'ils offriraient une vue d'ensemble du secteur de la mode. Il serait alors possible d'agencer dans un même module des cours de *Commercialisation de la mode* et de *Dessin de la mode*. Cette flexibilité permettrait à toute personne diplômée d'avoir plusieurs cordes à son arc.

De plus, il faut remarquer que les programmes du secteur de la mode se rattachent à l'une ou l'autre des deux orientations suivantes: celle qui est plus près des arts (571.02 *Dessin de la mode*; 571.05 *Mode masculine*; 571.06 *Mode féminine*) et celle qui touche davantage à l'administration (571.03 *Production de la mode*; 571.04 *Commercialisation de la mode*). L'organisation modulaire du DEC offrirait-elle alors la possibilité de cumuler des modules du secteur de la mode et d'autres du secteur des techniques administratives rattachés, par exemple, au marketing ou à la gestion?

Une des possibilités à étudier serait de créer un tronc commun aux différents programmes de mode, ce qui constituerait le premier module. Ensuite, l'élève pourrait choisir un certain nombre d'options plus spécialisées afin de compléter le programme de DEC.

Il semble bien que les élèves qui auraient complété un premier module, que ce soit un module général, ou un module rattaché plus spécifiquement à une option particulière, puissent réussir à trouver un emploi correspondant, que ce soit, par exemple, dans le champ du stylisme, du modelisme ou de la commercialisation.

Le calendrier des modules

Les modules devraient être étalés sur deux ou trois semestres, ce qui inclut celui d'été⁶. Les adultes qui viennent se perfectionner, ou qui veulent se réorienter, constituent, en effet, une clientèle cible, et c'est sans doute durant l'été qu'ils sont plus disponibles; cette industrie étant

6. Les règles de financement devraient être revues en fonction de cours dispensés au semestre d'été.

moins active en cette saison. L'enseignement modulaire n'est toutefois pas nécessairement plus court que le format actuel; sa flexibilité peut même permettre un étalement du programme pour accommoder des personnes qui désirent effectuer un séjour sur le marché du travail entre deux modules.

Les avantages du DEC modulaire

Le DEC modulaire répondrait mieux aux besoins de la population étudiante, tant en ce qui concerne celle qui provient de la cinquième année du secondaire, que des adultes (inscrits à l'enseignement régulier) qui reviennent aux études.

En ce qui concerne la population plus jeune, le DEC modulaire la motiverait davantage. Les élèves seraient très intéressés par la possibilité d'intercaler un séjour sur le marché du travail entre les modules. Même si quelques-uns quittent sans avoir complété la totalité de leur programme, il n'est pas impossible qu'ils reviennent, et s'ils le font, ce sera vraisemblablement avec plus d'expérience, plus de motivation et plus de maturité.

En ce qui concerne les adultes qui, rappelons-le, constituent de 60 % à 70 % de la population inscrite à l'enseignement régulier, les modules permettraient une réponse plus adéquate au perfectionnement qu'ils viennent chercher. Peu d'entre eux ont, en effet, la possibilité de quitter leur emploi pour une durée consécutive de deux ou trois ans, alors que les besoins en perfectionnement vont croissants⁷. Plusieurs d'entre eux pourraient être intéressés, aussi, à suivre des modules rattachés à des programmes actuellement différenciés (ex. un module de *Dessin de mode* et un autre de *Production de la mode*).

L'existence de modules serait susceptible d'accroître l'harmonisation entre les ordres d'enseignement secondaire et collégial. En effet, l'élève ayant obtenu un DEP dans le secteur *Production textile et habillement*, pourrait se voir reconnaître un module ou, à tout le moins, une partie de celui-ci.



Les indications et les exemples qui précèdent illustrent bien la faisabilité et les perspectives de la réorganisation des programmes techniques en modules cumulatifs et certifiés. Une analyse

7. Il semble que parmi les personnes qui travaillent actuellement dans le domaine de la mode, très peu possèdent une formation collégiale. La complexification des tâches de travail et la mondialisation des marchés expliquent la hausse de la demande en perfectionnement.

plus poussée de plusieurs autres programmes révélerait sans doute que ce genre de développement est beaucoup plus prometteur qu'on serait porté à l'imaginer à prime abord. Pour compléter les perspectives évoquées ci-dessus, on peut aussi faire état de l'implantation effective du DEC modulaire dans deux programmes.

- *Le programme modulaire de Gestion et exploitation d'entreprise agricole (152.03)*

À l'enseignement régulier, comme à l'éducation des adultes, toute personne qui s'inscrit au programme de *Gestion et exploitation d'entreprise agricole*, peut suivre celui-ci selon un modèle modulaire. C'est ainsi que ce programme est divisé en trois AEC: 900.84 *Introduction aux affaires agricoles*, 900.85 *Gestion des affaires dans une entreprise agricole* et 900.86 *Pratique des affaires en agriculture*.

Toutefois, il s'agit là d'une modulation «partielle» du DEC. En effet, l'élève ayant suivi avec succès les trois AEC et désirant obtenir un DEC, doit compléter sa formation par huit unités en philosophie, quatre en français, deux et deux tiers en éducation physique et huit rattachées à des cours complémentaires. L'harmonisation des cours entre les AEC et le DEC concerne avant tout les cours de spécialisation. Seules la première et la deuxième AEC de la séquence contiennent chacune un cours de français qui peut être comptabilisé comme étant obligatoire (601-103-85 Communication et écritures; 601-111-85 Français).

Actuellement, six cégeps proposent le découpage du DEC en trois AEC⁸ et cinq autres cégeps ont la possibilité d'offrir eux aussi ces mêmes AEC⁹, mais sans être toutefois autorisés à donner le programme du DEC.

En 1992, le Ministère a entrepris la révision du programme de *Gestion et exploitation d'entreprise agricole*, selon la méthode d'élaboration de programmes par compétences. La possibilité de suivre ce programme sous la forme modulaire demeure. En outre, le premier module pourra être reconnu aux élèves ayant obtenu un DEP, au secondaire, comme ouvrier agricole spécialisé¹⁰.

8. Cégep d'Alma, cégep de Victoriaville, cégep de Saint-Jean-sur-Richelieu, cégep de Matane, cégep de Joliette - De Lanaudière et cégep de Lévis-Lauzon.

9. Cégep d'Abitibi-Témiscamingue, cégep Lionel-Groulx, cégep de Sherbrooke, cégep Héritage et cégep de l'Outaouais.

10. Entente intervenue le 19 mai 1992 entre des représentants des ministères de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Science, et de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

Selon la structure du programme révisé, la première AEC, *Application de techniques de production agricole* comprend deux unités de français. La seconde, *Planification et régie de la production agricole* comprend deux autres unités de français, de même que deux unités rattachées à un cours complémentaire. Enfin, la troisième AEC, *Gestion de l'entreprise agricole* comprend deux unités relatives à un cours complémentaire. Toutefois, après avoir suivi les trois AEC qui sont projetées, l'élève intéressé à obtenir un DEC devra compléter sa formation par le nombre d'unités manquant rattachées à des cours obligatoires ou complémentaires.

Favoriser l'accessibilité, tel est le motif principal ayant prévalu à l'élaboration et au maintien (lors de la révision de 1992) d'un DEC modulaire dans le domaine agricole. En effet, l'idée de «fractionner» le DEC¹¹ devait constituer un facteur d'encouragement et de motivation pour la relève agricole. Elle amenait une adaptation de la structure des programmes pour mieux répondre aux adultes, qui «préfèrent des cours de courte durée sur des sujets spécifiques suite à des besoins ponctuels»¹². Elle évitait aussi aux jeunes de quitter l'entreprise familiale pour plusieurs années. Le modèle modulaire permettait ainsi de mieux tenir compte de la diversité de la clientèle.

- *L'ancienne formule modulaire des Techniques de métiers d'art (573.01)*

Avant l'implantation, en 1990, du DEC dans les *Techniques de métiers d'art*, une période transitoire a prévalu où les élèves suivaient deux AEC cumulatives. Cette formule permettait aux cégeps du Vieux Montréal et de Limoilou de dispenser ce programme à partir de septembre 1989. «Tenant compte des délais requis pour l'approbation d'un programme conduisant à un diplôme d'études collégiales (DEC), les cégeps et la DGEC ont choisi pour les trois premières années d'implantation d'offrir des programmes d'attestation d'études collégiales (AEC), dont la réussite permettra à l'élève d'obtenir un DEC»¹³.

La première attestation, *Initiation au métier*, totalisait 60,66 unités réparties sur quatre semestres. Elle regroupait des cours de tronc commun portant sur la création et la gestion (15,33

11. Hélène VARVARESSOS, DGEC, *Projet de réaménagement de la formation agricole au collégial*, Déc. 1986, 48 p.

12. *Ibid.*, p. 10.

13. Flavius PELLETIER, *Le diplôme d'études collégiales en Techniques de métiers d'art 573.00, par la voie d'une première attestation d'études collégiales: Initiation au métier, et d'une seconde attestation d'études collégiales: Intégration au métier*. Version abrégée. Retenu par la Commission pédagogique du cégep du Vieux Montréal à sa 189^e réunion, le 13 avril 1989. Retenu par le Conseil d'administration de l'Institut des métiers d'art - cégep du Vieux Montréal à sa 31^e réunion, le 18 avril 1989. Adopté par le Conseil d'administration du cégep du Vieux Montréal à sa 206^e réunion, le 19 avril 1989, p. 5.

unités), des cours de spécialisation (26 à 27,66 unités selon les options), de même que tous les cours obligatoires (18,66 unités) de philosophie, de français et d'éducation physique requis par le *Règlement sur le régime pédagogique du collégial*.

La seconde attestation, *Intégration au métier*, s'étalait sur deux semestres et totalisait 31 unités. Elle comprenait des cours plus avancés de gestion, de technologie du métier d'art choisi (3,66 unités), d'intégration d'autres champs de production au métier d'art choisi (19,66 unités) et tous les cours complémentaires (8 unités) requis par le *Règlement*.

Le nombre total d'unités se répartissait d'un semestre à l'autre de la façon suivante: premier semestre, 14 unités; second, 14,66 unités; troisième et quatrième, 16 unités; cinquième, 15 unités et sixième, 16 unités.

