

Rapport d'évaluation

**Évaluation du programme
Conception sonore assistée par ordinateur
(901.24)
conduisant à une attestation
d'études collégiales (AEC)**

à Musitechnic Services Éducatifs inc.

Mars 1999

Commission d'évaluation de l'enseignement collégial

Introduction

L'évaluation du programme *Conception sonore assistée par ordinateur (901.24)* conduisant à l'attestation d'études collégiales (AEC) à Musitechnic Services Éducatifs inc. s'inscrit dans le cadre de l'évaluation, par la Commission d'évaluation de l'enseignement collégial, de programmes d'AEC offerts par les établissements privés non subventionnés.

La démarche d'évaluation s'est effectuée conformément aux modalités exposées dans le *Guide spécifique* de la Commission¹. Le rapport d'autoévaluation de Musitechnic Services Éducatifs Inc., dûment adopté par son Conseil d'administration, a été reçu par la Commission le 16 juillet 1998. Un comité de spécialistes, présidé par M^{me} Louise Chené, commissaire, l'a analysé puis a effectué une visite à l'établissement le 9 octobre 1998². À cette occasion, il a pu rencontrer la Direction de l'établissement, y compris les personnes ayant travaillé à l'autoévaluation, des professeurs³, des élèves et des diplômés. Cette visite a permis un examen complémentaire des principaux aspects de la mise en oeuvre du programme.

Le présent rapport décrit d'abord les principales caractéristiques de l'établissement et du programme évalué. Il présente ensuite brièvement le processus d'autoévaluation retenu. Il expose, enfin, les conclusions auxquelles en est arrivée la Commission après l'analyse du rapport d'autoévaluation et la prise en compte de l'information recueillie lors de la visite à l'établissement. Pour ce faire, il procède critère par critère, puis de façon globale. Comme le précise le *Guide spécifique*, les critères retenus pour cette évaluation sont : la pertinence du programme, sa cohérence, la valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des élèves, l'adéquation des ressources, l'efficacité du programme et la qualité de sa gestion.

1. COMMISSION D'ÉVALUATION DE L'ENSEIGNEMENT COLLÉGIAL, *Guide spécifique pour l'évaluation de programmes d'études – Les programmes d'études des établissements privés non subventionnés conduisant à l'attestation d'études collégiales (AEC)*, Québec, mars 1997, 23 p.

2. Le comité visiteur était composé de : M. Robert Benoit, ex-directeur de l'éducation des adultes du Cégep Saint-Jean-surRichelieu, M. Michel Leduc, coordonnateur du Département des technologies musicales, Cégep de Drummondville, M. Denis Dion, DMA, compositeur, pédagogue. M^{me} Louise Chené, présidait le comité; M^{me} Micheline Poulin, agissait comme secrétaire.

3. Dans le présent document, le genre masculin désigne, lorsque le contexte s'y prête, aussi bien les femmes que les hommes.

Principales caractéristiques de l'établissement et du programme

L'établissement

Fondé en 1988 pour répondre aux besoins de l'industrie de la musique au Québec, Musitechnic Services Éducatifs inc. est un établissement d'enseignement collégial privé spécialisé en son et en audio. Le programme évalué *Conception sonore assistée par ordinateur* (901.24) est le seul programme de formation offert par l'établissement. Il conduit à une attestation d'études collégiales (AEC).

La gestion du programme relève du directeur de programme et de son adjointe ainsi que du directeur des études. Une coordonnatrice et deux conseillers sont responsables des admissions et du suivi auprès des élèves.

Le programme

Le programme *Conception sonore assistée par ordinateur* vise la formation de personnes polyvalentes en conception sonore appelées à la réalisation technique et artistique de projets musicaux, de trames sonores, d'effets spéciaux sonores pour des besoins publicitaires, de synchronisation et de post-synchronisation audio. Le programme totalise 705 heures de cours réparties sur trois sessions de quinze semaines. Créé de toutes pièces par M.Gilles Valiquette, le programme explore trois dimensions de l'industrie du son : l'infrastructure du métier, l'enregistrement sonore et l'intégration de l'informatique dans le domaine du son.

Pour être admis, le candidat doit avoir complété un secondaire V ou une formation jugée suffisante par l'établissement, avoir une bonne compréhension de l'anglais écrit et se soumettre à une entrevue de sélection. Cette dernière consiste à établir le profil professionnel et personnel du candidat dans le but de recruter des personnes qui démontrent un intérêt certain pour le domaine.

Durant l'année scolaire 1997-1998, Musitechnic comptait cinq enseignants et quatre superviseurs techniques à temps complet en plus de quatorze enseignants à temps partiel. À l'automne 1997, le programme accueillait 160 élèves à temps complet, répartis en sept groupes. L'établissement limite le nombre d'élèves, par groupes, à vingt-quatre pour l'ensemble des cours théoriques; ce nombre passe à douze pour les laboratoires de synthèse, à six pour les cours de studios multipistes et à trois pour les cours de studio pratique.

Les récents développements technologiques et la synergie grandissante entre le son, l'image, l'informatique, les télécommunications et le concept d'interactivité amènent l'établissement à se pencher sur un nouvel outil : le metteur en scène virtuel intégrant les applications classiques et nouvelles de tous ces domaines. Cet outil inédit aura un impact déterminant sur le développement du programme.

Évaluation du programme

La démarche institutionnelle d'évaluation

Après avoir retenu les services d'un consultant, Musitechnic a formé un comité d'évaluation comprenant le directeur du programme et son adjointe, le directeur des études et deux professeurs. Un questionnaire a été préparé afin de recueillir l'opinion des employeurs, des diplômés et des finissants. Seulement soixante-et-onze questionnaires ont été distribués, quatorze ont été retournés par les employeurs, vingt-sept par les diplômés et vingt-et-un par les finissants.

L'échantillonnage étant restreint et peu représentatif des diplômés et des finissants et l'analyse des données obtenues manquant de rigueur, l'établissement ne peut porter un jugement éclairé sur son programme. Cette faiblesse est d'autant plus importante que les résultats de ce sondage sont les seules sources d'information privilégiées par Musitechnic pour réaliser son autoévaluation. La Commission note que l'établissement ne semble pas disposer d'instruments d'analyse qui permettraient, dans un premier temps, de suivre le cheminement des élèves et, par la suite, d'interpréter les données obtenues. Le fait que les professeurs n'aient pas été impliqués plus activement dans le processus d'autoévaluation nuit à l'appréciation du programme. De plus, aucune action n'est envisagée dans le rapport pour améliorer la mise en oeuvre du programme.

La visite aura cependant permis à la Commission de mieux comprendre la mise en oeuvre du programme évalué et ainsi obtenir l'information jugée essentielle à cette démarche d'évaluation. La collaboration des personnes rencontrées mérite d'être soulignée.

La mise en oeuvre du programme

Pour chacun des critères retenus, la Commission fait ses principales constatations, souligne les points forts du programme et formule, le cas échéant, des commentaires, des invitations, des suggestions ou des recommandations susceptibles de contribuer à l'amélioration de l'un ou l'autre aspect de sa mise en oeuvre.

La pertinence du programme

Le premier critère vise à s'assurer que les objectifs et le contenu du programme répondent de manière satisfaisante aux besoins du marché du travail et aux attentes des élèves.

Plusieurs initiatives de Musitechnic viennent confirmer un souci de répondre le plus adéquatement possible aux besoins de l'industrie et des utilisateurs et d'adapter la formation à la réalité du marché du travail. Avant d'implanter le programme *Conception sonore assistée par ordinateur*, l'établissement a effectué une étude de marché afin de connaître le nombre de candidats potentiels que pourrait accueillir le domaine de l'audio et du son. Les relations étroites qu'entretiennent les professeurs avec le milieu permettent également d'offrir aux élèves une formation intégrant les habiletés nécessaires pour satisfaire aux exigences des employeurs. Étant eux-mêmes des professionnels oeuvrant dans divers secteurs de l'industrie, ils sont en mesure de suivre l'évolution du programme et d'y apporter les ajustements requis. De plus, Musitechnic est membre de plusieurs associations professionnelles reconnues, dont l'ADISQ (Association québécoise de l'industrie du disque, du spectacle et du vidéo), NARAS (National Academy of Recording Arts & Sciences), CARAS (Canadian Academy of Recording Arts and Sciences), etc. Ses directeurs occupent des postes importants sur les Conseils d'administration de la SOCAN (Société canadienne des auteurs compositeurs et éditeurs), de la SPARS (Société des Professionnels en Audio : ses Ressources et ses Services), et de la SPACQ (Société professionnelle des auteurs compositeurs du Québec).

Le rapport mentionne que tous les diplômés rejoints lors de l'autoévaluation ont présentement un emploi et que 88 % d'entre eux occupent un emploi relié à leurs études. Bien que le rapport affiche un taux de placement très satisfaisant, il faut toutefois souligner que ces données ne concernent qu'un nombre restreint de diplômés. De plus, en l'absence d'un suivi rigoureux, il est difficile pour l'établissement de juger de la situation des diplômés. Comme le placement constitue un indicateur fiable de la pertinence, la Commission **suggère** de se doter d'outils permettant de suivre l'évolution des diplômés et de porter un jugement éclairé sur les données recueillies dans une perspective d'amélioration continue du programme.

La cohérence du programme

La cohérence du programme est examinée sous l'angle de trois sous-critères : la contribution des cours à la réalisation des objectifs du programme; l'articulation et la séquence des cours; la charge de travail exigée des élèves.

Musitechnic, dans la mise en oeuvre de son programme, a déterminé localement les objectifs reflétant les orientations de son programme. Ces objectifs visent l'acquisition de connaissances et d'habiletés inhérentes aux nombreuses facettes de la nouvelle technologie musicale ainsi que le développement de la créativité. Ils se traduisent dans trois axes du programme : la structure et le fonctionnement de l'industrie, allant du droit d'auteur à la gestion artistique, l'enregistrement sonore et l'intégration de l'informatique.

La Commission note que l'organisation du programme, tout en permettant de répondre de façon adéquate aux besoins du marché et de développer une polyvalence professionnelle chez les élèves ne respecte pas intégralement les objectifs définis pour le programme. De plus, même si les objectifs ont été élaborés localement pour répondre aux besoins de formation, ils sont cependant peu précis pour les élèves. En effet, les élèves rencontrés ont une perception très différente des objectifs du programme; pour certains, il s'agit d'un programme centré sur l'utilisation des techniques propres à la conception sonore alors que pour d'autres, il s'agit d'un programme axé sur la gestion artistique. En considérant ce qui précède, la Commission *suggère* à Musitechnic de bien clarifier les objectifs de son programme et de s'assurer que les élèves en saisissent bien les visées.

L'articulation et la mise en séquence des activités d'apprentissage répondent à un souci d'enchaînement progressif. Les cours de la première session touchent les notions de base alors que ceux de la deuxième session ajoutent la recherche, l'exploration au moyen de projets spéciaux et l'utilisation de laboratoires spécialisés. La dernière session amène le candidat à mettre en application ses connaissances dans des situations réalistes se rapprochant de celles qu'il vivra à son entrée dans le domaine professionnel.

Dans l'ensemble, les exigences propres aux diverses activités d'apprentissage sont établies de façon claire et réaliste. La visite et le sondage effectués auprès des élèves et des diplômés a permis de constater que les heures de travaux personnels exigés par cours se maintiennent près de la pondération prévue.

La valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des élèves

Trois sous-critères permettent d'apprécier la valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des élèves : l'adéquation des méthodes pédagogiques et leur adaptation aux caractéristiques des élèves; les services de conseil, de soutien et de suivi, les mesures de dépistage ainsi que les mesures d'accueil et d'intégration permettant d'améliorer la réussite des élèves; la disponibilité des professeurs.

Les méthodes pédagogiques utilisées sont variées et favorisent une participation active des élèves. Les cours débutent souvent par des exposés magistraux, les supports audio et vidéo sont ensuite utilisés pour assurer la compréhension des notions vues en classe. De plus, ces enseignements sont accompagnés d'exemples que les élèves doivent reproduire en atelier. Viennent ensuite les explorations en laboratoire où les travaux en équipe sont parfois requis. Certains cours sont donnés en studio afin de permettre l'application pratique des connaissances dans le cadre de réalisations artistiques. Les cours théoriques et pratiques sont dispensés à

l'établissement alors que les cours de *Studio d'enregistrement multipiste* et de *Studio MIDI : pratique* sont donnés dans des studios commerciaux afin de permettre à l'étudiant d'expérimenter un environnement de travail professionnel. De l'avis des élèves rencontrés, les méthodes pédagogiques permettent d'atteindre les objectifs des cours.

La mesure d'encadrement la plus importante est sans contredit le suivi quotidien exercé d'une part, par le directeur du programme auprès des élèves, et, d'autre part, par les professeurs durant les cours. La coordonnatrice du programme et deux conseillers s'occupent également du suivi des élèves. Musitechnic a mis en place des mesures destinées à favoriser la réussite scolaire, notamment les réunions mensuelles prévues pour discuter du cheminement scolaire des élèves et les périodes de consultation déterminées par les professeurs avant chaque examen. La Commission considère que les mesures de dépistage et de soutien offertes sont un point fort du programme.

Les élèves rencontrés ont mentionné la grande disponibilité de leurs professeurs, lesquels n'hésitent pas à donner leur adresse de courrier électronique ou leur numéro de téléphone. Bien qu'il n'y ait pas un nombre d'heures de disponibilité formellement prescrit, ils utilisent les périodes avant, entre, ou après les cours, pour fournir une aide adéquate aux élèves.

L'adéquation des ressources

Quatre sous-critères sont retenus pour apprécier l'adéquation des ressources : le nombre et les qualifications des professeurs; le nombre et les qualifications du personnel professionnel et technique; les procédures ou les mesures prises pour l'évaluation et le perfectionnement des professeurs; les ressources matérielles affectées au programme.

Musitechnic engage des professionnels reconnus dans le domaine de la musique et du son, qui sont en mesure de transmettre aux élèves des compétences sans cesse renouvelées et un enseignement pertinent. Il s'agit de réalisateurs, de directeurs artistiques, de producteurs audios, de preneurs de son, etc. Les élèves rencontrés ont d'ailleurs reconnu leur compétence et souligné leur engagement dans leur milieu. La Commission estime que les qualifications et le dynamisme de l'équipe professorale contribuent largement à la qualité de l'enseignement. Le travail des techniciens affectés au programme, quatre superviseurs techniques à temps complet, mérite également d'être souligné. En plus de s'occuper de la mise à jour des appareils, de superviser et d'assister les élèves dans leurs travaux, ces derniers incitent les élèves à se surpasser en leur soumettant des cas ou des situations qui leur permettront de relever de nouveaux défis.

En plus d'être à la fine pointe de la technologie, les ressources matérielles sont en nombre suffisant et permettent d'assurer le bon fonctionnement du programme. L'établissement met à la disposition des élèves deux laboratoires : le premier est dédié au multimédia et à la création du son et comprend quatorze postes de travail alors que le second est dédié à l'enseignement et comprend treize postes de travail. On y retrouve les équipements suivants : ordinateur, console audio, synthétiseur, échantillonneur, générateur de son, etc. Deux studios, le studio PGV (Productions Gilles Valiquette) et le studio Tempo servent également à dispenser les cours et à mettre en application les notions enseignées. Musitechnic offre un service de placement ainsi qu'un service d'aide financière. La Commission considère que les ressources humaines et matérielles sont, sans contredit, des points forts du programme.

L'efficacité du programme

Quatre sous-critères permettent d'apprécier l'efficacité du programme : les mesures de recrutement et de sélection; la capacité des modes et instruments d'évaluation à vérifier l'atteinte des objectifs des cours et du programme; les taux de réussite des cours; les taux de diplomation.

Les personnes qui désirent s'inscrire dans le programme doivent posséder un secondaire V ou une formation jugée suffisante par l'établissement et avoir une bonne compréhension de l'anglais écrit. Le candidat doit être motivé et démontrer un intérêt particulier pour le domaine. Les antécédents comme l'implication dans une radio étudiante ou dans un groupe musical ainsi que des connaissances en informatique et en électronique sont également pris en compte. Une entrevue permet d'établir le profil professionnel et personnel du candidat. La visite a permis de constater que la sélection des élèves reposait en grande partie sur la motivation et l'attitude positive adoptée en entrevue. Comme le profil du candidat a beaucoup évolué au cours des années – au début, le programme se composait principalement de gens ayant une formation musicale alors que maintenant, les compétences recherchées se tournent vers la créativité et les applications sonores – Musitechnic se doit de redéfinir le profil du candidat susceptible de répondre aux exigences du programme. C'est pourquoi la Commission lui **suggère** de préciser et de faire connaître aux candidats les critères utilisés lors de l'entrevue de sélection.

Le rapport mentionne que l'établissement fait référence à sa *Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages* pour ses évaluations formatives ou sommatives. Cependant, la PIEA a été jugée insatisfaisante par la Commission. La visite a cependant permis de clarifier certaines pratiques évaluatives concernant la composition de la note, la présence aux cours et l'évaluation formative. L'analyse des plans de cours, des travaux et des examens utilisés pour les cours *Échantillonnage et Synthèse auditive* (243-115-90) et *Industrie musicale* (551-172-90) ne permet pas d'attester que les instruments d'évaluation mesurent adéquatement l'atteinte des objectifs visés et que la note de passage témoigne de l'atteinte de ces objectifs. Cela tient au nombre insuffisant d'instruments d'évaluation fournis et au manque d'information sur le contenu des activités d'évaluation. En conséquence,

la Commission recommande à Musitechnic de revoir sa PIEA et de la formuler de telle manière que son application permette d'attester que les modes et instruments d'évaluation vérifient bien l'atteinte des objectifs visés.

La Commission note cependant que les objectifs poursuivis dans les cours sont appropriés et que la matière couverte permet d'atteindre les objectifs visés.

Le taux de réussite des cours est très bon. Le groupe A, qui a débuté en février 1995, affiche une moyenne de 82 % pour l'ensemble des cours alors que les deux autres groupes, qui ont débuté en mai 1996 affichent respectivement 94 % et 83 %. Quant à la moyenne du taux de diplomation, pour les trois groupes mentionnés ci-haut, elle est de 83.6 % – 51 élèves ayant obtenu leur diplôme parmi les 73 inscrits dans le programme.

La gestion du programme

Le dernier critère permet de déterminer si les structures, le partage des responsabilités, la qualité des communications favorisent le fonctionnement intégré du programme; il permet également d'apprécier la qualité de l'information donnée aux élèves sur le contenu et les exigences du programme.

La gestion du programme est sous la responsabilité du directeur du programme et de son adjointe ainsi que celle du directeur des études. Une coordonnatrice, deux conseillers et une technicienne assurent également le suivi pédagogique des élèves. Les relations soutenues entre les différentes instances engagées dans la planification, l'organisation et la réalisation du programme, témoignent de la qualité de la vie pédagogique qui existe dans l'établissement. Le climat de travail est bon et plusieurs mécanismes de concertation, que ce soit par des réunions ou par la mise en place de projets communs, sont utilisés pour favoriser la réussite scolaire. De plus, la communication entre les professeurs et les élèves s'avère excellente. La Commission souligne que la structure en place favorise le bon fonctionnement et l'amélioration constante de la qualité du programme.

Une brochure d'information, contenant la présentation de l'établissement, la durée du programme, les critères d'admissibilité, les coûts et les opportunités d'emploi est transmise aux candidats désireux de s'inscrire dans le programme. Une journée d'orientation est également offerte aux élèves afin de leur présenter la vue d'ensemble du programme et l'enchaînement des cours. Cette journée permet aux directeurs et à leurs adjoints d'échanger avec les candidats sur leur formation et leur expérience. En cours d'année, deux conseillers effectuent un suivi auprès des élèves. Les élèves rencontrés ont affirmé recevoir l'information nécessaire pour bien situer le programme.

Conclusion

Au terme de son évaluation, la Commission en arrive à la conclusion que la mise en oeuvre du programme *Conception sonore assistée par ordinateur* (901.24) de Musitechnic Services Éducatifs inc. est de qualité. Cette qualité repose en grande partie sur les relations étroites qu'entretient l'établissement avec le milieu, ce qui en fait un programme adapté à la réalité du marché du travail. Les méthodes pédagogiques qui favorisent une participation active des élèves, l'encadrement et la disponibilité des professeurs ainsi que leurs qualifications et leur dynamisme méritent également d'être soulignés. Les ressources matérielles et le personnel technique affecté au programme de même que la structure de gestion en place favorisent le bon fonctionnement du programme et l'amélioration constante de la qualité du programme.

Des améliorations devront cependant être apportées, en particulier en ce qui concerne la politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages. La Commission recommande à Musitechnic de revoir sa PIEA et de la formuler de telle manière que son application permette d'attester que les modes et instruments d'évaluation vérifient bien l'atteinte des objectifs visés. Elle émet également quelques suggestions susceptibles d'améliorer certains aspects du programme, soit de se doter d'outils lui permettant de suivre l'évolution des diplômés, de bien clarifier les objectifs de son programme et de s'assurer que les élèves en saisissent bien les visées et, finalement, de préciser et de faire connaître aux candidats les critères utilisés lors de l'entrevue de sélection.

Les suites de l'évaluation

En réponse au rapport préliminaire d'évaluation du programme *Conception sonore assistée par ordinateur*, l'École Musitechnic souscrit à l'analyse faite par la Commission. Au-delà des remarques qui amènent quelques précisions au rapport, le Collège fait état des actions réalisées ou à mettre en oeuvre en vue d'améliorer le programme. La Commission en prend bonne note et s'attend à recevoir, au moment opportun, un rapport faisant état des progrès accomplis au regard des recommandations faites dans le rapport.

Actions réalisées :

- Une rencontre en Information et recherche d'emploi a eu lieu en février 1999 avec les finissants sans emploi. Ces rencontres auront lieu sur une base régulière afin d'aider les finissants à mieux orienter et perfectionner leur technique de recherche d'emploi.
- Un texte expliquant clairement les objectifs et les visées du programme est contenu dans la brochure d'information remise aux élèves lors des rencontres précédant leur admission. Des conseillers sont également présents lors des soirées d'information.

Actions à mettre en oeuvre :

- L'École entend mettre en place un processus continu d'autoévaluation de son programme par des sondages aux étudiants. Le premier sondage aura lieu en avril 1999. De plus, l'École ajoutera des membres, soit un professeur et des élèves, à son Comité d'évaluation.
- Élaborer un texte destiné aux élèves inscrits expliquant clairement les objectifs du programme en fonction des compétences et standards à atteindre et les emplois visés par cette formation.
- Élaborer une grille de critères exigés pour l'admission et la remettre aux élèves lors des soirées d'information afin de permettre aux candidats de mieux se préparer pour les entrevues.

- Instaurer de nouveaux tests de classement en anglais, mathématiques et français afin de faciliter le dépistage des faiblesses académiques et mettre en oeuvre des mécanismes de support pédagogiques dès la rentrée des élèves.

La Commission d'évaluation de l'enseignement collégial

Jacques L'Écuyer, président