



Étude sur la pluralité des environnements de diffusion de cours à distance à l'École de technologie de l'information

France Henri, Ph.D.
Télé-Université (TELUQ)

Depuis sa création en 1996, l'École de technologie de l'information (ÉTI), consortium fondé par l'ÉTS, la TÉLUQ, l'INRS et l'UQAM, a entrepris de se doter d'un campus virtuel. En plus d'un site d'information Web, elle compte actuellement dans sa programmation sept cours à distance disponibles sur Internet. D'ici la fin de l'an 2001, cinq autres cours s'ajouteront pour achever la première étape du développement de son campus virtuel. Les étudiants de l'ÉTI pourront alors faire complètement à distance un des cheminements proposés dans le cadre du Diplôme d'études supérieures ou de la Maîtrise ès sciences en *Technologie de l'information*.

À ses débuts, l'ÉTI ne s'est pas penchée sur le choix d'un système technologique de diffusion de ses cours à distance. Cette question ne se posait même pas; les cours sur Internet étaient le plus souvent développés sans recourir à des systèmes auteurs ou à des logiciels spécialisés de diffusion. Pour l'ÉTI, c'était la TÉLUQ qui devait assurer l'infrastructure de diffusion des cours. Mais depuis, on a vu apparaître sur le marché des produits qui peuvent prendre en charge l'offre de cours à distance. Bon nombre d'universités utilisent ces environnements pour assister l'ingénierie, le design et la diffusion de cours sur Internet. À l'ÉTI, deux établissements partenaires, l'UQAM et la TÉLUQ, ont fait des choix institutionnels et se sont donné une ligne de conduite en la matière. L'environnement *WebCT* a été retenu à l'UQAM. Quant à la TÉLUQ, elle s'est donné un cadre de développement et de diffusion de cours et elle soutient l'utilisation des environnements *Explor@* et *AdaptWeb*. Par ailleurs, l'École de gestion de l'UQAM, qui participe à l'offre de cours de l'ÉTI, étudie actuellement la possibilité d'utiliser *Learning Space* pour diffuser ses cours. Plusieurs environnements sont donc appelés à cohabiter sur le campus virtuel de l'ÉTI. Cette pluralité est acceptée par l'ÉTI qui adopte une approche pragmatique visant à récupérer les choix et les développements déjà faits par ses quatre partenaires.

But de l'étude

L'étude¹ menée dans le cadre du projet AMÉTIST avec la participation du Centre de recherche LICEF de la TÉLUQ a pour but d'analyser les enjeux de cette pluralité d'environnements pour l'organisation de l'ÉTI, pour ses professeurs et pour ses étudiants. L'étude se penche également sur la compatibilité technologique des environnements *WebCT* et *Explor@*. Toutefois, l'intention n'est pas de comparer ou d'évaluer le mérite des produits utilisés, mais plutôt d'examiner les conséquences possibles de leur cohabitation dans le campus virtuel.

Principaux résultats

Les enjeux organisationnels

Du point de vue technique, l'étude n'envisage pas de véritables problèmes d'intégration ou de complémentarité technologiques des environnements *WebCT* et *Explor@*, à tout le moins dans l'usage actuel ou anticipé qu'en feront les principaux acteurs. Par ailleurs, l'étude fait ressortir, qu'au-

delà des questions d'ordre technologique, le principal défi pour l'ÉTI en est un d'intégration et de concentration organisationnelles. La diversité des partenaires et des technologies utilisées pour dispenser ses enseignements peut-elle empêcher l'ÉTI d'affirmer une unicité de vision et d'action? L'ÉTI peut-elle maintenir une offre de programmes de qualité même si ses enseignements sont dispensés par des professeurs qui se doivent d'être fidèles aux orientations, aux normes et aux façons de faire de leur établissement d'origine? Placé devant cette diversité qui s'exprime entre autres par la variété des technologies utilisées, l'étudiant percevra-t-il un manque d'orientation, d'organisation ou de cohérence qui pourrait l'influencer dans la poursuite de ses études? L'ÉTI peut-elle éviter une situation de dispersion et récupérer à son avantage la diversité?

Pour contrer la dispersion, l'ÉTI doit tendre à faire converger les multiples initiatives organisationnelles, technologiques et pédagogiques vers un même but : soutenir au mieux la mission qu'elle s'est donnée². Puisque différents outils et différents systèmes de diffusion de cours à distance se côtoieront en son sein, l'ÉTI devra, plus que jamais, unifier sinon rendre cohérente sa vision dans son campus virtuel, ses programmes et ses cours. L'étude met en lumière le besoin d'un plan d'ensemble visant à concrétiser le projet de l'ÉTI en définissant avec encore plus de précision ses objectifs, sa stratégie de développement, ses orientations pédagogiques et les moyens qu'elle se donnera pour réaliser ce plan. Dans ce contexte, la question de la pluralité d'environnements devient secondaire et instrumentale.

Les enjeux pour les professeurs

Pour les professeurs, les enjeux ne se situent pas du côté de la pluralité ou d'une cohabitation de divers environnements de diffusion de cours. Exceptionnellement auront-ils à transposer du contenu ou des activités diffusés dans d'autres environnements; il semble qu'on pourra alors trouver les moyens de faire l'économie de ce type de conversion sans trop de difficultés. C'est plutôt la réingénierie et la médiatisation de leur enseignement présentiel, jumelées à l'apprentissage d'un environnement informatisé de conception et de diffusion de cours sur Internet, qui risquent de leur poser problème. En s'engageant dans de tels projets, les professeurs voient d'abord leur rôle et leurs tâches se transformer profondément. Ils doivent repenser leur pédagogie en fonction de la distance, sans toujours avoir accès au soutien technologique et pédagogique nécessaire pour le faire. Si les établissements partenaires n'investissent pas de ressources de soutien aux professeurs pour la médiatisation des cours qu'ils fournissent à l'ÉTI, le développement de son campus virtuel pourrait être mis en péril.

Les enjeux pour les étudiants

Les étudiants de l'ÉTI n'ont pas encore été exposés aux effets d'une pluralité d'environnements. Une série d'entrevues a indiqué qu'ils n'ont aucune appréhension à devoir à utiliser plusieurs environnements de diffusion de cours, pas plus qu'ils ne trouvent embêtant de voir cohabiter *Netscape* ou *Explorer* sur leur poste de travail. Au contraire, ils voient un avantage à être exposés au cours de leurs études à plusieurs environnements. Mais avant tout, au cours des entrevues, il est clairement ressorti que les étudiants de l'ÉTI s'attendent à recevoir une formation de première qualité, même à distance. Pour cela, ils souhaitent que l'ÉTI prenne en compte leurs besoins et les aide à s'approprier non seulement le contenu des cours, mais aussi les moyens pour autogérer leur apprentissage.

En conclusion

Les véritables enjeux pour l'ÉTI, relativement à la cohabitation de plusieurs environnements de diffusion de cours, peuvent se résumer ainsi :

- (re)créer un ensemble technologique cohérent et fonctionnel à partir des contributions des établissements partenaires, y compris les environnements de diffusion de cours, et cela en conformité avec sa mission;
- s'assurer que tout nouvel environnement de diffusion s'arrime bien avec ceux qui sont déjà en place;
- reconnaître les besoins de soutien professionnel de ses professeurs et y répondre tant sur le plan technologique que pédagogique, lors de la réingénierie et de la médiatisation de leurs cours et de l'encadrement des étudiants à distance;
- s'assurer que les étudiants de l'ÉTI reçoivent un encadrement pédagogique adapté à leur profil, qu'ils bénéficient d'un soutien technique approprié et d'occasions pour développer leurs compétences en matière d'autogestion de leur apprentissage.

L'étude se termine en formulant des recommandations pour relever ces défis.

Notes

1 Cette étude est menée dans le cadre du projet *Accès multimédias aux études en technologie de l'information, une stratégie technopédagogique (AMÉTIST)*. Elle est réalisée en collaboration avec le Centre de recherche LICEF. Le rapport sera disponible en novembre 2000.

2 L'ÉTI décrit sa mission de la manière suivante : assurer des activités de formation, de recherche et de transfert université - industrie dans le domaine de la technologie de l'information. Les activités de formation visent l'acquisition de connaissances et de compétences de haut niveau en ingénierie des systèmes de traitement de l'information et en matière de gestion du changement technologique et de son impact sur les organisations.

Novembre 2000