

Un guide pour l'intégration des TIC dans un programme

par

Roger De Ladurantaye
Conseiller pédagogique
Cégep de Rivière-du-Loup



16 janvier 2008

TABLE DES MATIÈRES

ÉTAT DE LA QUESTION	3
Pourquoi intégrer les TIC à son programme ou à son cours?	3
POUR SOUTENIR UNE PÉDAGOGIE ACTIVE	3
POUR RESPECTER LES DEVIS MINISTÉRIELS.....	4
POUR FORMER LES ÉLÈVES À UNE PLUS GRANDE MAÎTRISE DES TIC.....	6
DANS LA PRATIQUE	8
Suggestion d'une démarche	8
SITUER LES TECHNOLOGIES DANS LE PROGRAMME D'ÉTUDES	8
METTRE EN PLACE LES CONDITIONS REQUISES	9
Des exemples dans le réseau	10
AU CÉGEP DE TROIS-RIVIÈRES	10
UN PLAN D'INTÉGRATION DES TIC AU CÉGEP LÉVIS-LAUZON	11
A LA RECHERCHE DE VOS EXPÉRIENCES	11
Un modèle de plan d'intégration des TIC	11
RÉFÉRENCES UTILES	14

Comment citer ce texte :

DE LA DURANTAYE, Roger. « Un guide pour l'intégration des TIC dans un programme », publié dans *Profweb* le 16 janvier 2008. [En ligne]

[\[http://site.profweb.qc.ca/fr/dossiers/plan-d-integration-des-tic/etat-de-la-question\]](http://site.profweb.qc.ca/fr/dossiers/plan-d-integration-des-tic/etat-de-la-question)

ÉTAT DE LA QUESTION

POURQUOI INTÉGRER LES TIC À SON PROGRAMME OU À SON COURS?

Vous pouvez vouloir intégrer les TIC à votre programme en évoquant l'obligation de suivre une mode ou de se plier à une exigence du milieu. Si vous regardez autour de vous, vous constatez que les technologies meublent votre quotidien et celui de vos élèves, alors vous demandez-vous pourquoi les faire entrer dans votre classe?

Mais si vous y regardez de plus près, les technologies sont déjà bien présentes dans votre salle de classe. N'êtes-vous pas un utilisateur du rétroprojecteur, de la vidéo, du tableau, de matériel imprimé? Les technologies assistent le personnel enseignant et les élèves dans les stratégies d'enseignement et d'apprentissage depuis fort longtemps. Alors comment expliquer que les nouvelles technologies, liées à l'accès et au traitement de l'information ainsi qu'aux communications, et associées à Internet, au Web et à certains logiciels spécialisés, semblent plus difficiles à adopter ou à intégrer à la planification pédagogique?

Afin de vous aider à réfléchir à cette question, le texte qui suit propose une réflexion en trois temps. D'abord, nous verrons comment, dans la mise en œuvre de l'approche par compétences, les TIC peuvent favoriser la construction des connaissances et faire en sorte que l'élève devienne un agent actif de ce processus par la mise en place d'une pédagogie active. Dans un deuxième temps, vous serez invité à relire votre programme. Enfin, nous aborderons la question de la responsabilité qu'ont les collèges de former les élèves à l'utilisation des TIC à la fois au regard des exigences de l'enseignement postsecondaire et dans une perspective citoyenne.

POUR SOUTENIR UNE PÉDAGOGIE ACTIVE

L'approche par compétences demande au personnel enseignant de modifier sa relation aux élèves et aux savoirs. Plus que jamais, l'élève doit prendre en charge le développement de sa compétence et être actif au niveau cognitif. Pour ce faire, il importe qu'il traite l'information : il la cherche, l'analyse, fait des liens entre les concepts, l'expérimente, la gère et communique les résultats de son investigation. Il n'est plus un preneur de notes; il devient celui qui cherche et qui doit comprendre pour aller plus loin. Ce faisant, l'enseignante ou l'enseignant ne joue plus le rôle de la personne qui sait et qui transmet ce savoir.

Dans ce nouveau contexte, les enseignants accompagnent, soutiennent et guident les élèves dans leur processus d'apprentissage. Depuis maintenant quelques années, les technologies facilitent grandement ce travail d'accompagnement. Dès lors, quand il est question de rétroaction, de suivi du cheminement, de collaboration entre pairs, de recherche et de traitement d'information, pour ne nommer que ces tâches-là, les TIC offrent un support incomparable.

Ce changement de modèle se conjugue très bien avec les technologies. Voici quelques exemples de pratiques enseignantes qui en font usage :

- **La rétroaction numérique par la production de fichier MP3**
[<http://site.profweb.qc.ca/fr/recits/utilisation-d-un-lecteur-mp3-en-milieu-clinique>] permet de fournir à un groupe d'élèves des commentaires constructifs sur leur démarche d'apprentissage.
- Tout comme un forum de discussion, un exerciceur comme **Netquiz** [<http://www.ccdmd.qc.ca/ri/netquizpro>], et tout autre outil qui facilite la rétroaction et permet aux élèves de progresser et de cheminer à l'extérieur des salles de cours, devient plus que pertinent.
- Des environnements de formation comme **DecClicII** [<http://deccliq.qc.ca>] offrent des ressources pour faciliter les échanges entre les intervenants d'un cours, pour déposer des documents à consulter ou pour rendre disponible de l'information.

En bref, les technologies contribuent grandement au succès des pédagogies actives en favorisant les échanges entre les élèves, la recherche et la consultation de documents ou encore la construction de connaissances.

POUR RESPECTER LES DEVIS MINISTÉRIELS

Depuis 1994, le réseau des collèges met en œuvre l'approche par compétences et les programmes sont élaborés dans cette perspective. Lors du processus d'élaboration de programmes, certaines dimensions ont été considérées dont l'intégration des technologies. Cependant, après plusieurs années de mises en œuvre, force est de constater que l'on n'a pas accordé aux TIC la place qu'elles devaient avoir. On peut expliquer cette situation par le fait que les stratégies pédagogiques fondées sur le cognitivisme et le constructivisme, et qui intègrent mieux les technologies, n'ont pénétré le réseau des collèges qu'assez tardivement. Dès lors, pourquoi ne pas prendre le temps de relire les « objectifs et standards » de votre programme pour y découvrir la place que les technologies peuvent prendre dans les programmes et, ultimement, dans les cours?

Même si, dans cet exercice de révision, vous ne retrouvez pas les TIC explicitement nommées dans des compétences, il peut être opportun que vous vous interrogiez sur l'intérêt de les utiliser pour atteindre une plus grande maîtrise de ces compétences. Voici quelques exemples :

- En Sciences de la nature, des enseignants jugent que la maîtrise d'un logiciel de traitement de texte permet une meilleure mise en forme des rapports de laboratoire, que l'exploitation d'un chiffrier électronique favorise le traitement des données mathématiques et que l'utilisation d'un outil électronique d'acquisition de données permet de traiter plus à fond l'observation de phénomènes naturels.
- En Techniques d'intervention en loisir, la comptabilité peut s'apprendre sur papier, mais l'usage d'un logiciel comptable permet de concentrer ses énergies sur la compréhension des fondements de la comptabilité plutôt que sur l'écriture de données comptables. De plus, l'usage du courriel rend plus efficaces les communications pour la planification et l'organisation d'activités. Finalement, l'utilisation d'une base de données facilite la gestion des équipements d'une base de plein air.
- Dans tous les programmes, on demande aux élèves de chercher de l'information et de communiquer les résultats de leur recherche. Plus que jamais, ces tâches peuvent être faites à l'aide des technologies. Pensons simplement à la richesse d'Internet ou à l'utilisation des bases de données.
- Dans plusieurs programmes préuniversitaires et techniques, les diplômés devront, sur le marché du travail ou à l'université, rédiger des rapports et des comptes-rendus, gérer un budget, communiquer des informations à des individus, donner des conférences... autant de tâches pour lesquelles l'usage des TIC devient la norme.

En résumé, loin d'être absentes de l'environnement de formation à l'ordre collégial, les TIC font partie des devis ministériels et peuvent même être choisies par les enseignants comme des éléments incontournables de la formation des élèves s'ils jugent qu'elles contribuent à l'atteinte des compétences. Cependant, il est plus facile de faire cet exercice si la pratique pédagogique du personnel enseignant repose sur des stratégies qui s'inspirent des principes du cognitivisme et du constructivisme.

POUR FORMER LES ÉLÈVES À UNE PLUS GRANDE MAÎTRISE DES TIC

Mais où en sont nos élèves dans leur maîtrise des TIC ? Pour en apprendre davantage, attardons-nous d'abord à l'enquête **NetAdos 2004** [<http://www.infometre.cefrio.qc.ca/loupe/enquetes/netados2004>] qui révèle que :

- 90 % des 16-17 ans et plus utilisent Internet sur une base régulière;
- 92 % de ces utilisateurs se servent plus d'Internet comme outil de recherche que des livres ou des revues;
- 90 % des utilisateurs d'Internet à des fins de recherche scolaire déclarent que cet outil facilite « beaucoup » ou « assez » la réalisation de leurs travaux;
- 97 % des adolescents sont à l'aise pour faire leur recherche avec un moteur de recherche;
- 92 % se sentent très à l'aise pour produire des travaux avec un logiciel de traitement de texte;
- 79 % communiquent par courrier électronique;
- 72 % discutent en direct (clavardage, sur MSN, par exemple);
- 65 % se disent en mesure d'apprendre un nouveau logiciel par eux-mêmes.

La majorité des adolescents, garçons ou filles, qui passent du secondaire au collégial utilisent Internet pour leur recherche, communiquent par courriel, utilisent le clavardage et naviguent facilement dans un environnement virtuel. Ce constat nous révèle que les TIC s'intègrent désormais à l'univers des élèves que nous accueillons dans les collèges. Cependant, l'étude à laquelle nous référons ne permet pas de cibler précisément les niveaux d'utilisation et d'aisance des utilisateurs de ces technologies à l'égard des fonctions plus avancées que l'exige l'usage usuel de ces ressources informatiques.

À côtoyer quotidiennement les élèves de niveau collégial, nous pouvons valider les données statistiques de cette étude. De plus, selon notre expérience, nous pouvons affirmer que l'usage que font les adolescents des TIC peut être qualifié d'usuel, c'est-à-dire une utilisation courante pour une finalité toute personnelle. Aussi, nous n'avons plus à convaincre les élèves de l'utilité des TIC dans le quotidien, non plus que nous ayons à les convaincre de l'utilité de ces sources d'information et de communication sur le marché du travail.

Cependant, il est essentiel que les élèves réalisent des recherches précises, respectent les droits d'auteur et questionnent la validité des sources d'information qu'ils utilisent. L'utilisation d'un logiciel de traitement

de texte, non seulement pour saisir du texte, mais aussi pour se conformer à des règles de présentation et de mise en pages et la communication des informations en ayant recours à des supports modernes de communication deviennent des incontournables. Pour répondre aux besoins de recherche, de traitement et de communication de l'information dans le réseau collégial, **le profil TIC et informationnel des élèves** [<http://rdeladurantaye.ep.profweb.qc.ca>] est mis à votre disposition.

Ce profil s'est développé devant la nécessité de former les élèves du collégial à un usage plus qu'usuel des technologies. Après avoir analysé plusieurs programmes collégiaux de formation et recensé les exigences de formation aux technologies dans plusieurs systèmes d'éducation tant anglophones que francophones, une **équipe de répondantes et de répondants TIC du réseau des collèges** [<http://www.reptic.qc.ca>] a produit un profil TIC et informationnel des élèves.

À l'instar des profils de sortie des programmes, ce profil de sortie se donne pour cible de former les élèves à une maîtrise des technologies qui répondent aux standards d'usage du niveau collégial. Ce profil propose d'exploiter les TIC pour apprendre. Cette démarche permet d'initier l'élève à la recherche documentaire selon des méthodes éprouvées et l'incite à traiter l'information, ce qui l'écarte du « copier/coller » qui conduit très souvent au plagiat. Ensuite, il a à présenter le fruit de sa recherche en se servant des outils modernes de communication. Finalement, ce projet l'invite à communiquer et à collaborer à distance afin de bénéficier du support de ses pairs. Voilà donc les principales étapes du processus.

N'ayez crainte, il ne s'agit pas d'ajouter de nouvelles compétences, mais plutôt de préciser des tâches déjà demandées aux élèves. En fait, il s'agit de tabler sur les compétences déjà acquises par les élèves pour atteindre des standards plus élevés quant à la maîtrise des outils électroniques de traitement d'information et de communication.

De plus, dans une perspective citoyenne, les collèges forment des élèves qui poursuivront leurs études à l'université ou qui intégreront le marché du travail. En intégrant les technologies dans les programmes, nous contribuons à la formation de citoyens avertis et compétents à utiliser les TIC à des fins de traitement de l'information et de communication.

Sur la base des trois éléments cités précédemment et qui méritent considération lorsqu'il est question d'intégrer les technologies dans un programme d'études, des professionnels du réseau des collèges ont développé un modèle pour planifier l'intégration des TIC dans un collège, ou dans un programme. Suivez-nous dans la prochaine section pour découvrir des moyens concrets pour intervenir dans votre programme ou votre collège.

DANS LA PRATIQUE

Ça y est, vous êtes convaincu que les technologies ont leur place dans un programme d'études et dans le profil de formation de l'élève, mais vous ne savez pas par où commencer. Cette section vous présente une démarche possible, quelques exemples d'intégration de TIC dans des collèges et un modèle de plan d'intégration des technologies qui pourra inspirer votre propre démarche.

SUGGESTION D'UNE DÉMARCHE

Voici une démarche d'intervention simple qui permet de progresser dans le chemin de l'intégration des TIC en deux temps distincts. Il faut d'abord relire le programme en prenant soin de reconnaître la place que doivent y occuper les technologies. Puis, dans un deuxième temps, il s'agit de dresser l'inventaire des ressources humaines et matérielles que le collège peut mettre à votre disposition pour y parvenir. Bien que ce travail a avantage à être fait de manière concertée au niveau d'une équipe programme, ne reculez pas si vous êtes seul. Vous pourrez devenir un exemple à suivre.

SITUER LES TECHNOLOGIES DANS LE PROGRAMME D'ÉTUDES

Rappelez-vous que vous êtes le mieux placé pour faire progresser vos élèves vers l'atteinte des compétences d'un programme. D'une certaine façon, dans votre contrat pédagogique, vous cheminez dans un programme et d'autres collègues collaborent avec vous pour former des filles et des gars qui deviendront des techniciennes, des techniciens ou des universitaires. Les « Objectifs et Standards (O/S) », les plans-cadres, le profil du diplômé, les plans de cours sont autant d'outils qui vous guident pour faire de votre programme une structure de formation cohérente et pertinente.

Le projet d'intégrer les TIC à l'enseignement et à l'apprentissage passe par une révision de ces outils. Les O/S font habituellement l'objet de la première intervention, qui consiste à déterminer concrètement la place qu'occupent les technologies dans le programme. Voici quelques exemples.

- En Techniques d'intervention en loisir, la compétence *Gestion des ressources matérielles en loisir* demande à l'élève de réaliser plusieurs tâches toutes liées à la gestion d'un inventaire, des grilles de réservation, des budgets d'acquisition de matériel, etc. L'équipe programme a vite réalisé que le technicien sera bien plus efficace s'il utilise un tableur pour réaliser ces tâches. Il pourra même réinvestir ses connaissances de ce logiciel dans ses cours d'autofinancement ou de programmation d'activités. Les élèves doivent également être en mesure d'animer des

réunions et produire différents rapports et comptes-rendus. La maîtrise d'un logiciel de traitement de texte les aidera dans ce sens.

- En Sciences humaines, la compétence *Reconnaître, dans une perspective historique, les caractéristiques essentielles de la civilisation occidentale* est comprise par une enseignante en psychologie comme un moyen de faire découvrir aux élèves, à travers l'appropriation de différentes écoles de pensée établies au cours du temps, les bases du comportement humain et des processus mentaux. À l'instar des stratégies pédagogiques innovantes qui remettent à l'élève le soin de gérer l'information pour mieux la comprendre, cette enseignante décide que ce seront les élèves qui feront les efforts de définir le vocabulaire de base, de trouver les principales caractéristiques des écoles de pensées en psychologie et de s'approprier les processus biologiques cognitifs et affectifs à maîtriser. Emballés par ce défi, ses collègues utilisent une approche semblable dans leurs cours obligeant les élèves à chercher des informations ciblées, à gérer cette information et à la mettre en forme en utilisant des moyens de communication et de partage de l'information à distance.

Ces deux exemples démontrent que pour être en mesure de mieux utiliser les technologies, il faut se rapprocher d'une pédagogie qui laisse plus d'espace à l'élève et qui donne à l'enseignante et à l'enseignant le rôle d'accompagnateur et de guide professionnel. Une fois ce changement opéré, le design pédagogique des cours et le regard porté sur les O/S se modifient. Le travail de relecture des devis ministériels permet de définir dans quelles situations pédagogiques on doit placer l'élève pour qu'il acquière ces compétences. Ce faisant, les technologies deviennent des outils qui peuvent permettre un apprentissage plus en profondeur.

En faisant le tour de votre programme, vous constaterez assurément la place que peuvent occuper les technologies, qu'elles soient ou non explicitement indiquées dans les O/S. Il suffira ensuite de modifier les plans-cadres en conséquence et d'inscrire cet usage des technologies dans le profil du diplômé.

METTRE EN PLACE LES CONDITIONS REQUISES

Une fois cette étape complétée, les besoins de ressources en termes de logiciel, d'équipement et de locaux apparaissent. Par exemple, le besoin de plus d'ordinateurs dans les classes puisque l'approche pédagogique change et que les élèves travaillent davantage à construire leur projet ou simuler des inventaires de manière très pratique.

À cette étape, l'intégration des technologies ne concerne plus uniquement vos collègues, les approches pédagogiques et la planification des cours, mais aussi les services informatiques quant aux ressources que l'on devra vous consentir pour aller de l'avant dans ces projets. Plus souvent qu'autrement, vous devrez entreprendre des démarches au sein de l'organisation pour obtenir les ressources nécessaires.

Cette situation interpelle aussi vos conseillers pédagogiques qui ont le mandat de vous soutenir dans l'appropriation technopédagogique de ce nouvel environnement de formation. Ce support peut alors prendre la forme de consultations, d'activités d'animation de l'équipe programme, de perfectionnements ou de projets de recherche ou de développement.

DES EXEMPLES DANS LE RÉSEAU

Rien de mieux que de voir concrètement ce qui se passe sur le terrain. Même si chaque collègue doit s'adapter à son contexte, voici quelques exemples qui proviennent du milieu qui pourront inspirer votre propre démarche.

AU CÉGEP DE TROIS-RIVIÈRES

Lors de la mise en place du nouveau programme de Sciences humaines, l'équipe programme s'est attardée à la dimension technologique sous-jacente à certains buts de leur nouveau programme. Après s'être entendus sur la présence des disciplines dans le programme, les enseignantes et enseignants de chaque discipline se sont vus confiés la responsabilité d'enseigner des habiletés et méthodes intellectuelles et des technologies de l'information et des communications, ce qui a été confirmé dans les plans-cadres des cours.

Mais au-delà de cette démarche de révision de programme, il est vite apparu essentiel que les activités pédagogiques devaient se dérouler dans un laboratoire dédié au programme de Sciences humaines. Prenez le temps de lire le récit de leur expérience qui présente notamment la proposition déposée par un comité restreint dans le cadre de l'opération budgétaire [<http://www.profweb.qc.ca/fr/recits/un-pas-de-plus-en-sciences-humaines>].

UN PLAN D'INTÉGRATION DES TIC AU CÉGEP LÉVIS-LAUZON

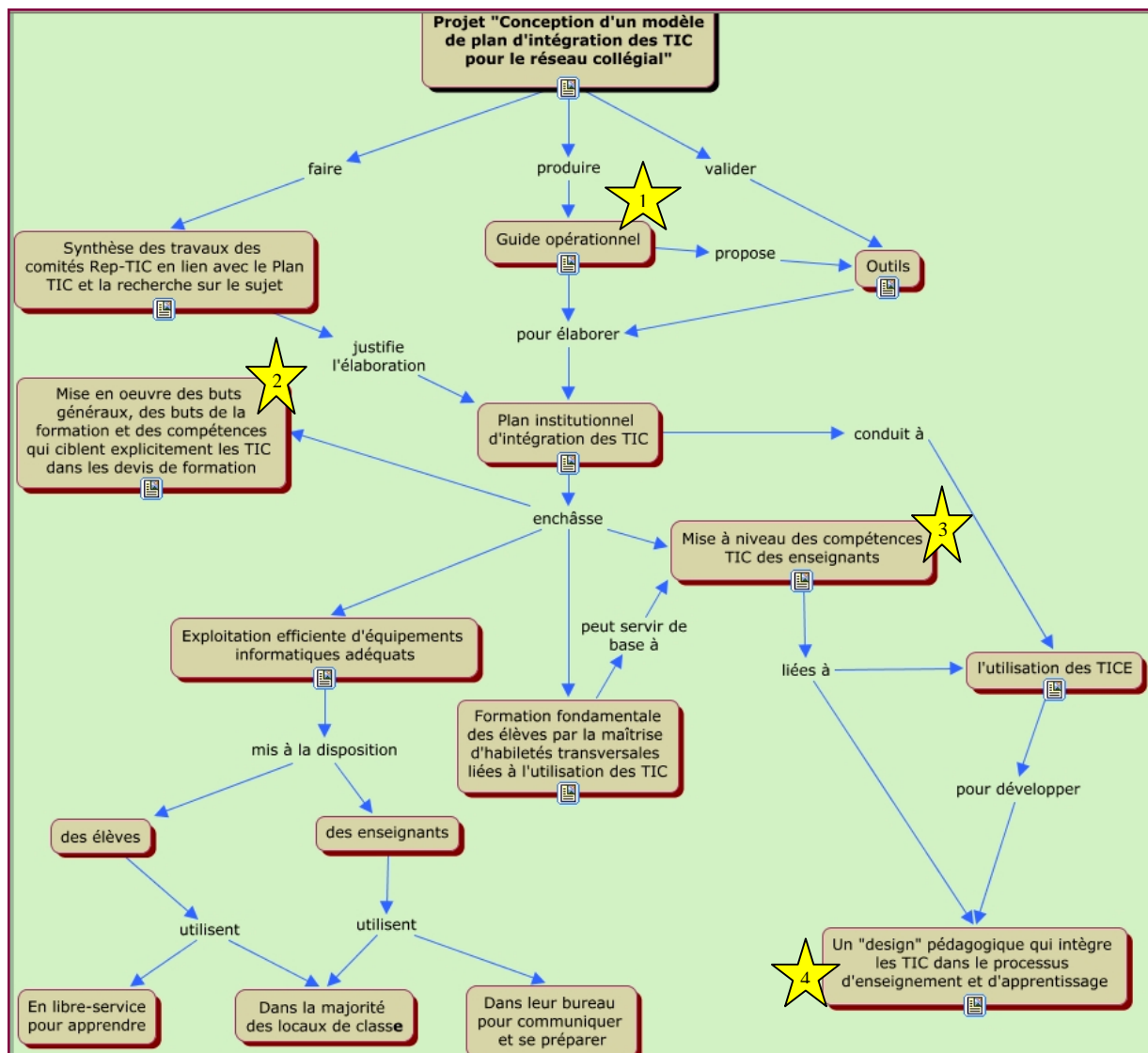
Nous le mentionnons fréquemment, il est beaucoup plus facile de produire un plan d'action TIC dans un programme si l'établissement s'est doté d'orientations à cet égard. Dans cette **chronique de Profweb** [<http://www.profweb.qc.ca/fr/menu-secondaire/chronique-animaweb/de-l-autre-bord-du-fleuve>], Jacques Belleau présente quelques orientations de son collègue. Journée pédagogique, engagement d'un conseiller pédagogique, compétences TIC des élèves, participation au projet *Cégep en réseau*, voilà autant d'occasions de faire avancer la réflexion en matière d'intégration des TIC.

A LA RECHERCHE DE VOS EXPÉRIENCES

Il arrive trop souvent que chacun réinvente la roue plutôt que de bâtir à partir de l'expérience d'autrui. Cela ne veut pas dire qu'il soit possible ou même pertinent de reproduire intégralement ce qui se fait ailleurs, mais chacun peut s'en inspirer pour aller plus loin et ce plus rapidement. Naturellement, chaque fois que quelqu'un fournit de l'information sur ce qu'il vit, d'autres en bénéficient, et ainsi de suite... C'est dans cet esprit que nous vous invitons à utiliser la zone « commentaires » de ce dossier pour partager vos expériences ou nous faire connaître une nouvelle ressource en lien avec l'intégration des TIC.

UN MODÈLE DE PLAN D'INTÉGRATION DES TIC

Une contribution de la délégation collégiale PERFORMA a permis à une équipe de travail (Claude Bilodeau, Roger de Ladurantaye et Claude Martel) de produire un modèle de plan d'intégration des TIC pour le réseau collégial. Ce modèle, présenté dans l'illustration de la page suivante, interpelle toutes les personnes concernées par l'intégration des TIC dans un collège.



Bien qu'elle soit statique, cette illustration donne une bonne vue d'ensemble des éléments à considérer lorsqu'il est question d'intégration des TIC. Libre à vous de le parcourir **dans sa version Web** [<http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/ProjRapDCP>], par le chemin qui vous conviendra. Toutefois, pour faciliter votre compréhension, nous vous présentons certains éléments auxquels vous pourrez avoir accès en cliquant sur l'item étoilé dans le schéma interactif de la version Web.

En préambule à cette excursion, il faut préciser que le territoire sur lequel nous évoluerons est pavé de cartes conceptuelles qui ont été élaborées avec le logiciel de schématisation **CMAP**. [<http://cmap.ihmc.us/>]. Grâce à cet outil, nous avons été en mesure de collaborer à distance pour construire notre modèle de connaissances et mettre en lien des concepts, des documents et des schémas. Attardons-

nous maintenant aux différents éléments qui devraient vous éclairer si vous décidez d'entreprendre une réflexion entourant l'intégration des TIC dans votre programme :



Nul ne pourra le contester, il est plus qu'appréciable qu'un collège se donne des orientations claires en matière d'intégration des TIC. Si cela est fait, les équipes peuvent ensuite déterminer plus facilement les « couleurs TIC » de leur programme respectif. Sous l'onglet *Guide opérationnel*, vous trouverez un processus d'élaboration d'un plan institutionnel qui a été élaboré à cet effet. La démarche et les principales étapes du modèle sont présentées dans le **modèle de plan d'intégration des TIC pour le réseau collégial**.

[\[http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/EtatPlanTic070104.pdf\]](http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/EtatPlanTic070104.pdf)

Toutefois, même s'il n'y a pas de planification institutionnelle concernant les technologies, le personnel enseignant d'un programme aura avantage à se donner un plan d'action en matière d'intégration des TIC. Voici une courte visite guidée des documents les plus pertinents pour y arriver :



Sous le concept *Mise en œuvre des buts généraux, des buts de la formation et des compétences qui ciblent explicitement les TIC dans les devis de formation*, se trouvent cinq cartes conceptuelles qui présentent, en cinq étapes, une démarche de planification. Pour le personnel enseignant, la cinquième carte est la plus pertinente. D'ailleurs, à l'intérieur de cette carte, le concept **activités d'apprentissage intégrant les habiletés TIC à développer chez les étudiants (étape 5)** [\[http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/Etape5\]](http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/Etape5) mérite une attention particulière.

Dans cette cinquième étape, vous pourrez aussi consulter sous le concept *Ressources du réseau collégial des liens vers des partenaires TIC* une multitude des stratégies, des résultats de veilles technologiques, des récits et d'autres ressources qui pourront vous inspirer pour concevoir vos activités d'apprentissage.



Sous le concept de *Mise à niveau des compétences TIC des enseignants* se trouvent trois documents, dont un court texte qui s'intitule **L'enseignant comme facteur déterminant d'une intégration réussie des TIC** [\[http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/ProfilEnseignant.pdf\]](http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/ProfilEnseignant.pdf). Ce plaidoyer pour l'intégration des technologies ne peut vous laisser indifférent. Comme autre document, vous pourrez consulter un **tableau** [\[http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/HabilEnseignant.pdf\]](http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/HabilEnseignant.pdf) qui présente les éléments que devraient maîtriser les enseignantes et les enseignants du réseau collégial.



Design pédagogique et planification vont de pair. Planifier un cours intégrant les TIC, c'est avant tout planifier un cours en prêtant une attention particulière au choix des moyens pour gérer l'information, mettre en interaction les élèves, rendre disponible les documents du cours pour consultation ou encore pour fournir des exercices de nature formative. Afin de réfléchir avec méthode à la planification d'un cours qui intègre les technologies, des étapes sont proposées sous le concept *Un design pédagogique qui intègre les TIC dans le processus d'enseignement et d'apprentissage*. Nous vous suggérons plus particulièrement de lire le **document** [<http://cmartel.ep.profweb.qc.ca/PlanTic/4-PLANIFchaquepartiecourse.pdf>] qui se trouve à l'étape 4 et qui propose une réflexion sur le type de connaissance que vous utiliserez et les moyens technologiques qui pourraient bonifier la relation des élèves à ces connaissances.

Voilà, ici s'achève notre visite guidée. Nous osons espérer que ces outils pourront vous aider à mieux intégrer les TIC dans votre programme et dans vos stratégies d'enseignement et d'apprentissage. N'hésitez pas à consulter votre conseiller pédagogique pour vous accompagner dans votre appropriation du modèle afin de déterminer la démarche la plus appropriée à votre contexte.

Pour vous permettre d'aller plus loin dans votre réflexion entourant l'intégration des TIC dans votre programme, vous pouvez également consulter la section des références utiles. La lecture de ces ressources devrait vous permettre de faire suffisamment de liens pour nourrir votre curiosité et votre intérêt pour les technologies.

RÉFÉRENCES UTILES

BÉRUBÉ, B. et B. POELLHUBER (2001). Un référentiel de compétences technopédagogiques pour le personnel enseignant du réseau collégial, PERFORMA, Montréal, Collège de Rosemont [<http://www.reptic.qc.ca/fileadmin/referentiels/referentiel.pdf>]

Le Référentiel de compétences technopédagogiques destiné au personnel enseignant du réseau collégial de Bernard Bérubé et Bruno Poellhuber donne une vue d'ensemble des compétences liées à l'utilisation des TIC par le personnel enseignant. **Un autre dossier de Profweb** [<http://site.profweb.qc.ca/fr/dossiers/un-referentiel-de-competences-technopedagogiques-pour-le-personnel-enseignant/etat-de-la-question>] permet aux enseignants de faire le point sur leurs compétences et de prendre connaissance de diverses ressources. En réfléchissant à votre pratique, vous serez à même de constater que les technologies peuvent vous servir avant, pendant et après votre relation pédagogique avec les élèves.

Pour le compte de l'ARC [<http://vega.cvm.qc.ca/arc/>], Christian Barette a produit une métasynthèse sur l'impact des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois.

Dans un texte concis [http://vega.cvm.qc.ca/arc/doc/ARC_metasyntheseTIC_articlefranco.pdf], Dominique Forget présente neuf observations en lien avec l'analyse de diverses recherches et un modèle d'association entre les variables. Toujours en lien avec cette thématique, le chercheur Christian Barrette a publié quatre articles dans le bulletin CLIC:

BARRETTE, Christian (a). « Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois. De la recension des écrits à l'analyse conceptuelle », **Clic**, no 55 [<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1085>], octobre 2004.

BARRETTE, Christian (b). « Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois. Parcours méthodologique », **Clic**, no 56 [<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1079>], décembre 2004.

BARRETTE, Christian (c). « Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois. Mise en perspective », **Clic**, no 57 [<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1060>], mars 2005.

BARRETTE, Christian (d). « Réussir l'intégration pédagogique des TIC. Un guide d'action de plus en plus précis », **Clic**, no 63 [<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2020>], janvier 2007.

NAULT, Geneviève, « Encadrer des étudiants à l'aide des TIC », **Clic**, no 63 [<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2018>], janvier 2007.

Dans cet article du bulletin CLIC, Geneviève Nault présente sept outils pour mieux encadrer les élèves à l'aide des technologies.