

**Synthèse des propos**

**de Tony Bates, Ph. D.**

**lors de sa visite**

**à l’Université de Sherbrooke**

**les 12 et 13 avril 2012**

**Par Éric Chamberland**

**Conseiller pédagogique**

**Mai 2012**





**Avant-propos**

Le présent document résume les propos tenus par Tony Bates sur la formation à distance (FAD) et sur l’intégration des TIC en enseignement supérieur. Le présent résumé n’a pas été validé par M. Bates, mais tous les efforts ont été faits pour s’assurer qu’il est fidèle à sa pensée. Ce sont les idées du professeur Bates et elles ne reflètent pas nécessairement les opinions du Service de soutien à la formation (SSF) ou de la direction de l’Université de Sherbrooke ou de ses facultés.

Cette synthèse inclut certains éléments issus de la conférence de Tony Bates du 12 avril et surtout les notes des discussions qu’il a eues avec le SSF et avec les directions de faculté rencontrées les 12 et 13 avril 2012, auxquelles le SFF a pu assister. Comme ces notes reflètent les réponses à des questions posées dans des échanges à bâtons rompus, elles ont dues être organisées autour de thèmes. Pour la même raison, elles ne couvrent pas l’ensemble de ce qu’il y a à savoir pour se lancer en formation en ligne, même si elles en donnent un bon aperçu.

**Sommaire de gestion**

Si on développe la formation à distance (FAD) en ligne, ce doit être pour des raisons stratégiques claires et explicites. La FAD implique de nombreuses transformations sur le plan institutionnel et même un changement de culture de la formation. Ces transformations doivent être soutenues par un plan stratégique qui s’incarne dans un plan opérationnel avec des cibles tangibles et mesurables. Un membre de la haute direction doit avoir la responsabilité du plan opérationnel. Des ressources importantes doivent être consacrées à sa réalisation : financières, technologiques et humaines. De plus, on doit en faire une priorité, ce qui peut mener à y attribuer des ressources qui étaient auparavent dédiées à d’autres projets et activités. Un mécanisme et une instance d’arbitrage bien définis sont nécessaires. Le leadership exercé par les directions universitaire et facultaires joue un rôle capital pour le succès du développement de la FAD. Les directions doivent être familières avec le vocabulaire, les enjeux et les pratiques de la formation en ligne.

La formation à distance ne permet pas vraiment de diminuer les coûts de formation : ceux-ci sont simplement répartis autrement. On doit prévoir un investissement initial important qui sera récupéré sur une période de quelques années. À long terme, on peut parfois dégager un certain avantage financier à l’échelle institutionnelle.

Les cours en ligne sont d’aussi bonne qualité que les cours en présence dans la mesure où la *conception pédagogique* et la *présence virtuelle de l’enseignant* sont eux-même de qualité et que *l’enseignant maîtrise les technologies qu’il utilise* dans son cours. Ces trois facteurs principaux se décomposent en nombreux sous-facteurs, notamment des choix technopédagogiques judicieux. La qualité de la FAD influence la réputation de l’institution.

La clientèle en FAD recherche surtout de la flexibilité au niveau du temps et du lieu parce qu’elle doit souvent concilier d’importantes contraintes de vie professionnelle et personnelle avec les études. Ces besoins iront en s’accroissant. Les choix de formules de formation doivent en tenir compte. On peut parfois considérer des approches hybrides qui combinent de l’apprentissage en ligne et certaines séances en présentiel.

La FAD doit être abordée en approche programme comme un travail d’équipe. Cette équipe inclut le personnel enseignant du programme, mais aussi du personnel professionnel et de soutien. Diverses mesures peuvent être mises en place pour favoriser l’adoption de bonnes pratiques.

Le personnel enseignant doit être formé et accompagné sur les plans technologique et pédagogique quant aux spécificités de la FAD, car le rôle de l’enseignant en FAD n’est pas de transmettre directement l’information aux étudiants, mais plutôt de servir de facilitateur de leur apprentissage à partir des contenus et activités du cours. Les professeurs débutants en FAD ont besoin de libération de tâche partielle pour se consacrer au développement de cours en ligne. On doit prévoir un délai de 6 à 12 mois pour développer un bon cours en ligne, même en considérant la libération du professeur.

Le soutien technologique à l’enseignement en ligne doit être considéré comme critique à la mission de l’université, avec les ressources et les mandats en conséquence.

**Table des matières**

Contexte 5

Aspects concernant la gestion 5

Gouvernance 5

Coûts et retour sur l’investissement 6

Propriété intellectuelle 6

Aspects concernant à la fois la gestion et la pédagogie 7

Quelques considérations fondamentales avant de déployer un programme en FAD 7

Soutien institutionnel et ressources 7

Finalités de formation 9

Qualité de formation 9

Organisation du travail de création du cours en ligne 11

Pour approfondir sur la gestion des TIC et de la FAD en enseignement supérieur 12

Aspects concernant principalement la pédagogie 13

Communication 13

Apprentissage collaboratif 13

Commentaires sur certains outils et média spécifiques 13

Évaluation dans les cours en ligne 15

Problèmes fréquents et solutions 15

# Contexte

Dans la plupart des établissements, les TIC appliquées à l’enseignement se sont ajoutées une à une, sans plan concerté. Ces établissements font aujourd’hui tous face au même défi de reconsidérer les TIC globalement pour éliminer les incohérences, les dédoublements, les lacunes et les autres sources d’inefficacité et de frustration pour les usagers qui sont inévitables quand des outils se répandent de façon peu coordonnée. Comme la FAD est aujourd’hui essentiellement de la formation en ligne, elle est indissociable des TIC.

Selon Tony Bates, la FAD est inévitable pour les universités si elles veulent répondre aux besoins des étudiants du futur. Cela étant dit, les motivations propres d’une institution derrière la décision de s’impliquer en FAD (le pourquoi) doivent être claires et stratégiques, afin de guider le processus à l’échelle institutionnelle.

Les étudiants intéressés à la FAD le sont pour la flexibilité qu’elle offre sur les plans du temps et de l’espace; pas pour l’expérience elle-même de l’apprentissage à distance. Ces étudiants sont souvent des adultes en formation continue, comme des professionnels en exercice qui veulent se perfectionner, avec une formule qui s’adapte à leurs contraintes personnelles et professionnelles. Il est donc important de veiller à ce que la flexibilité recherchée soit au rendez-vous.

# Aspects concernant la gestion

L’implantation réussie d’un plan de développement de la FAD ou d’intégration des TIC implique souvent un changement de culture à l’échelle organisationnelle. Les hauts niveaux de direction doivent soutenir ce changement par une diversité d’actions concertées et y accorder le niveau de priorité le plus élevé.

## Gouvernance

On doit mettre en place un comité stratégique qui réunit les décideurs concernés, incluant les vice-recteurs aux études, aux technologies et à l’administration (la technologie implique toujours des investissements et des coûts récurrents…), de même que des représentants de chaque faculté. Le corps professoral doit avoir voix au chapitre, car il est directement concerné par les transformation de pratiques impliquées. Le campus de Longueuil doit être impliqué aussi, car la formation à distance est souvent en lien avec des préoccupations pour lesquelles le campus de Longueuil offre déjà certaines réponses, soit la formation continue et l’atteinte de clientèles éloignées du campus principal. Ce comité doit se réunir périodiquement (2-4 fois/an). Ses membres doivent maîtriser les enjeux pédagogiques et technologiques, quitte à recevoir un soutien à ces deux niveaux.

Le comité (ou un sous-comité) doit établir un *plan stratégique* de déploiement des TIC et de la FAD, cohérent avec les motivations institutionnelles, qui s’incarnera ensuite dans un *plan opérationnel* avec des cibles mesurables. Les orientations stratégiques et opérationnelles doivent être clairement communiquées à tous les acteurs concernés. Un membre de la haute direction doit être responsable du suivi du plan opérationnel et de l’atteinte des cibles, avec un *monitoring* régulier. Les paroles et les actions des directions concernées doivent exprimer un leadership fort pour mobiliser le reste de l’institution, particulièrement au niveau du responsable du plan opérationnel.

La structure de décision doit être claire et fonctionnelle : il faut un mécanisme et une instance d’arbitrage.

Pour que ça fonctionne, il faut : financer, évaluer, récompenser. Le financement nécessaire à l’évolution des infrastructures technologiques est généralement insuffisant par rapport aux besoins. Comme le financement est critique, la décision de se déployer en FAD doit être suffisamment motivée stratégiquement pour être prêt à sacrifier d’autres dépenses au profit du plan opérationnel de développement de la FAD. Pour faire ces choix, il faut des priorités claires : qu’est-ce qui presse le plus, qu’est-ce qui donnera les meilleurs résultats?

## Coûts et retour sur l’investissement

On ne réalise pas d’économies à se déployer en FAD. La raison de développer la FAD doit être ailleurs. Les coûts sont répartis différemment, mais pas vraiment inférieurs si on les considère à l’échelle d’un cours ou d’un programme. D’éventuelles économies peuvent se réaliser, mais seulement à une échelle macroscopique et sur le long terme.

Le budget d’un cours à distance est fonction de 3 variables :

* nombre d’étudiants;
* coût de développement et de livraison;
* revenus.

En connaissant 2 d’entre elles, on adapte la 3ème pour équilibrer le budget. Par exemple, si l’on sait combien chaque EETP rapporte et combien on peut investir en développement et en accompagnement (professeur ou chargé de cours ou tuteur, etc), on obtient le nombre d’étudiants nécessaires pour rentabiliser le cours/programme. Comme on doit investir beaucoup la première année, le retour sur investissement doit être considéré sur la durée de vie du cours (±5 ans). Il y a plusieurs exemples de succès financiers. Il faut généralement de 2 à 3 ans avant de récupérer son investissement.

Contrairement à une croyance répandue, la prestation du cours en ligne coûte plus cher que son développement si on observe la durée de vie totale du cours. Généralement, le coût de développement représente environ 1/3 du coût total sur la durée de vie, avec 2/3 du coût en prestation et en maintien.

La durée des études en FAD est habituellement plus longue qu’en présentiel. Le temps pour diplômer est allongé, puisque la plupart des étudiants peuvent gérer simultanément un maximum de 1 à 2 cours en ligne. Les structures et les règles doivent en tenir compte. Cela peut avoir un impact sur certains revenus.

Le déploiement d’un programme en FAD, s’il est de qualité ou s’il répond à un besoin important, s’accompagne souvent d’une grande croissance des inscriptions que l’on doit être en mesure d’absorber sans sacrifier la qualité. On doit pouvoir payer pour des tuteurs additionnels, etc.

## Propriété intellectuelle

Les préoccupations sur la possibilité de voir son matériel copié ou réutilisé sont souvent exagérées. La probablité est faible et il existe des recours légaux. À moins d’avoir un contenu particulièrement original et exclusif, on devrait plutôt se soucier d’obtenir le crédit lorsque notre matériel est jugé assez bon et général pour être réutilisé par autrui. Les étudiants paient pour l’enseignement, pas pour du contenu. C’est l’expérience d’apprentissage qui devrait être au cœur des préoccupations.

Il existe de nombreuses ressources éducatives ouvertes (i.e. du matériel numérique de formation en libre accès) de grande qualité en anglais que l’on peut réutiliser. Dans le monde francophone, il faudra prendre l’initiative de les créer car elles sont peu nombreuses pour le moment.

# Aspects concernant à la fois la gestion et la pédagogie

## Quelques considérations fondamentales avant de déployer un programme en FAD

### Stratégie

À l’échelle d’un programme, il doit y avoir une motivation stratégique à déployer un programme en FAD (comme à l’échelle institutionnelle), et le personnel enseignant doit être partie prenante. Une bonne façon d’avoir l’adhésion est de faire place à la participation dès les premières réflexions sur la FAD. Comme le passage à la FAD ne se fait pas sans efforts, il faut avoir des motifs assez forts pour tenir le cap même quand la pression monte.

### Profil de la clientèle

Il faut profiler d’avance le type des étudiants que l’on veut rejoindre, ce qu’on veut leur faire apprendre, et comment on compte le faire. Le profil-type d’étudiants doit tenir compte de nombreuses variable : autonomie, expérience en FAD, disponibilité, âge, compétences technologiques, connaissances disciplinaires antérieures, etc.

### Personnel enseignant en place

Il faut aussi faire une certaine analyse du corps professoral en termes de ses besoins (formation, ressources, etc), et de ses préoccupations face à la FAD. Si les enseignants anticipent des difficultés, ils doivent avoir un espace pour les exprimer et pour tenter de prévenir ou de résoudre ces problèmes potentiels. Les solutions sont souvent plus simples qu’on ne l’imagine.

Les professeurs les plus reconnus (*star professors*) sont souvent de bons candidats pour se lancer dans la FAD et ensuite servir d’inspiration pour leurs collègues. On devrait créer des occasions pour qu’ils présentent leurs cours en ligne aux autres professeurs et chargés de cours qui débutent en FAD, et pas seulement à ceux de leur faculté.

### Balises pour les choix administratifs, techniques et pédagogiques

Lorsqu’il y a des choix à faire, les décisions doivent être prises d’abord en fonction des besoins des étudiants et de leur apprentissage, sans pour autant ignorer les autres facteurs (ressources, etc).

### FAD avec clientèle internationale

Avant de viser un marché international, il vaut mieux se faire la main avec le marché régional ou national. Une fois les processus bien rodés, on devra préparer l’internationalisation en considérant bien tous les enjeux supplémentaires (langues, fuseaux horaires, cultures, équivalences et reconnaissances d’acquis, frais de scolarité, etc).

### Crédibilité d’un programme en FAD et réputation

La crédibilité de la formation va reposer en partie sur la réputation de l’institution, mais la qualité doit être au rendez-vous tant sur le contenu que sur la forme. Un programme en FAD de qualité inférieure aura un impact négatif sur la réputation de l’institution.

## Soutien institutionnel et ressources

### Libération de tâche du professeur responsable de la conception du cours en ligne

On suggère de libérer un professeur de l’équivalent d’un cours de 3 crédits pour qu’il développe un cours à distance. En gagnant de l’expérience comme concepteur de cours en ligne, un professeur peut concevoir un tel cours avec moins de dégagement de tâche.

Toutefois, au moment de donner le cours en ligne, le professeur répartit son temps autrement qu’il le ferait en classe, mais ne prend pas plus de temps pour son cours en ligne que pour un cours en classe s’il le gère adéquatement. Le nombre d’étudiants par classe virtuelle doit cependant être raisonnable (voir la section sur la taille des groupes).

### Formation et accompagnement du personnel enseignant

Dans l’ouvrage récent *Taking Stock: Research on Teaching and Learning in Higher Education*, dirigé par Julia Christensen, une revue de littérature sur l’enseignement supérieur conclut que très peu des pratiques recommandées par la recherche sont effectivement adoptées. Si la formation en présentiel réussit à s’en accomoder, la formation en ligne demande qu’on s’y attarde sérieusement.

On doit donc prévoir la formation et l’accompagnement du corps professoral pour la FAD, tant sur le plan technique que pédagogique : le cours en ligne suppose une conception pédagogique et des moyens qui lui sont propres. Il y a un ensemble de connaissances et de compétences pédagogiques générales et d’autres spécifiques à acquérir pour livrer de la FAD de qualité qui ne font pas partie du bagage habituel des enseignants universitaires. L’idéal est de faire cette formation à l’embauche des professeurs (ex. 6 mois de formation théorique et pratique à l’enseignement), ou même dans la formation doctorale.

Il est essentiel que les services d’appui à l’enseignement et à l’apprentissage (à l’UdeS, c’est le SSF) soient prêts à soutenir les facultés au niveau pédagogique (et implictement, sur le plan technopédagogique).

Un modèle qui assure une présence de conseillers pédagogiques qualifiés pour la FAD dans chaque faculté tout en ayant une équipe centrale qui travaille en étroite collaboration avec les conseillers en faculté est une excellente approche institutionnelle. Au niveau facultaire, il est très efficace d’établir un centre de soutien où les enseignants peuvent se présenter à tout moment pour avoir de l’aide technique ou même pédagogique.

### Accès conditionnel à certaines ressources comme mesure incitative

Pour favoriser l’adoption de bonnes pratiques, le financement ou l’accès aux ressources de production multimédia peuvent être rendus conditionnels à ce que le personnel enseignant accepte de suivre la formation pertinente et de s’impliquer dans une démarche structurée de développement de FAD avec un conseiller pédagogique. Ces conditions peuvent être assouplies pour les professeurs ayant déjà les compétences requises.

### Ressources technologiques

L’expression *mision critical* doit s’appliquer au soutien technologique à l’enseignement. Il est essentiel que les services TI aient un mandat clair et fort en la matière, ce qui passe souvent par des ressources financières, matérielles et humaines dédiées. Les plateformes, outils et services technologiques nécessaires à l’accomplissement du plan opérationnel doivent être au rendez-vous.

On doit assurer la disponibilité des systèmes informatiques sur des heures étendues, puisque les activités de FAD se déroulent très souvent en-dehors des heures de bureau pour accomoder la clientèle en formation continue.

Les arrêts de systèmes pour entretien doivent être prévisibles et annoncés d’avance, pour donner la chance aux étudiants et aux enseignants à distance d’organiser leur planification d’activités en conséquence. Le choix des plages d’entretien doit tenir compte de la réalité des étudiants en FAD.

### Promotion, documentation et outils pour la FAD

Il doit y avoir un portail FAD où l’on retrouve des liens vers tous les programmes offerts en FAD, mais aussi vers toutes les ressources pertinentes pour les étudiants et pour le personnel de l’université.

### Services aux étudiants

Les étudiants en FAD doivent avoir accès à distance aux ressources institutionnelles équivalentes à celles des étudiants campus : information et formation sur le fonctionnement institutionnel, bibliothèques, services aux étudiants, soutien technique ou administratif, possibilité de payer les frais de scolarité en ligne par carte de crédit, accès aux services de stages et placement, etc. Tous les services doivent donc être mis à contribution pour identifier la façon dont ils vont rendre leurs services à la clientèle hors-campus.

## Finalités de formation

Les étudiants d’aujourd’hui ont besoin de développer des compétences technologiques, des compétences de collaboration appuyée par la technologie et des compétences d’apprentissage autonome dans des contextes formels (formation continue flexible, notamment à distance) et informels (auto-formation à partir des ressources disponibles). Ces compétences devraient être intégrées aux programmes, et la FAD offre l’occasion de développer ces compétences. En formation initiale, on devrait préparer les étudiants à la formation continue et à distance pour leur future carrière. Tony Bates suggère de planifier les programmes de baccalauréat de telle sorte que les premières sessions se déroulent entièrement en présentiel, avec l’intégration de certains cours en formule hybride (présence + distance) pour les sessions intermédiaires, pour finalement intégrer des cours entièrement à distance avec collaboration en ligne dans les dernières sessions. De cette façon, on prépare bien les étudiants à leur développement professionnel, à l’apprentissage autonome et collaboratif et à l’exploitation des TIC dans un contexte de collaboration. Cela implique d’intégrer le développement explicite de la métacognition des étudiants.

## Qualité de formation

De nombreuses études et méta-analyses confirment que la qualité des apprentissages réalisés à distance se compare avantageusement à ceux réalisés en classe. Les apprentissages sont fonction de la qualité intrinsèque du cours et non de la modalité (distance vs présence). Les étudiants à distance tendent même à réussir légèrement mieux parce qu’ils consacrent en général un peu plus de temps à leurs études.

Cela ne veut pas dire que tout s’enseigne à distance, mais ce qui s’enseigne à distance ne souffre pas de cette modalité. Si un cours en ligne ne donne pas des résultats comparables au même cours en présentiel, c’est parce qu’il ne respecte pas les pratiques recommandées.

### Fondements de la qualité du cours en ligne

La technologie est rarement un obstacle aujourd’hui : dans la mesure où l’on y a accès, on peut presque toujours trouver des outils et des média pour arriver à nos fins. La qualité repose à 80% sur la pédagogie, et le reste sur la technologie. La qualité du cours en ligne est en fonction de deux facteurs principaux :

1. La **qualité de la conception pédagogique**. Le choix des activités d’apprentissage et des médias ou technologies, de même que des activités d’évaluation, doivent être cohérents, explicites, clairs, et en parfaite adéquation avec les apprentissages à réaliser. La présence d’un conseiller pédagogique dans l’équipe est ici un grand facteur de succès.
2. La **qualité de la présence virtuelle de l’enseignant** en ligne. C’est le facteur le plus important. Les étudiants ne sont pas laissés à eux-mêmes dans un cours en ligne, pas même pour un cours à 100% asynchrone. Cette présence n’a pas à se manifester systématiquement en mode synchrone. Au contraire, l’usage de communication asynchrone (forums, courriels) donne d’excellents résultats.

Par ailleurs, tout professeur ou chargé de cours doit absolument **maîtriser les outils technologiques** avec lequels il enseigne. On peut prévoir un assistant comme filet de sécurité pour les premières expériences, mais l’objectif recherché est l’autonomie.

Se renseigner sur les pratiques recommandées et les adopter assure un cours de qualité. Cependant, il faut innover pour créer un cours vraiment excellent.

### Changement du rôle de l’enseignant en FAD

Le rôle de l’enseignant en FAD n’est pas de livrer l’information, mais de servir de coach ou de facilitateur pour que ses étudiants apprennent à partir des contenus et activités proposées dans le cours. On doit résister à la tentation de simplement transposer à distance un enseignement magistral classique de 3h consécutives chaque semaine avec des outils synchrones : cela ne donne généralement pas de la FAD de qualité.

Avant de plonger dans les outils technologiques, le professeur doit s’interroger sur sa philosophie de l’enseignement pour ensuite adopter des pratiques qui sont cohérentes. Mais, il doit aussi connaître les mécanismes psychologiques de l’apprentissage et les spécificités de la formation à distance et en tenir compte dans sa philosophie d’enseignement, quitte à l’adapter.

### Communication asynchrone et synchrone et qualité de formation

Il faut savoir doser judicieusement les activités synchrones et asynchrones et offrir assez de flexibilité d’horaire aux apprenants à distance. Les activité synchrones diminuent la flexibilité d’horaire et doivent donc être utilisées avec parcimonie et préférablement lorsqu’elles ont une grande valeur ajoutée par rapport à des activité asynchrones poursuivant les mêmes buts. Le synchrone peut être minimal, facultatif ou même absent tout en maintenant un haut niveau de qualité de formation.

La transmission de contenu devrait se faire surtout en mode asynchrone, alors que les éventuelles activités synchrones doivent miser sur l’interaction significative et en profondeur. Les cours en ligne qui reposent presque entièrement sur des séances synchrones auraient avantage à faire une mise à niveau qui s’appuie davantage sur l’asynchrone. Cela ne veut surtout pas dire qu’il suffit de filmer un professeur en classe et de rendre l’enregistrement disponible en mode asynchrone : il s’agirait d’une grave erreur. À ce sujet, voir plus loin la discussion sur les systèmes d’enregistrement de cours en présentiel.

### Taille des groupes d’étudiants en FAD

On doit baliser la taille des groupes à distance (max 20 étudiants pour un professeur débutant en FAD; max 30 étudiants pour un professeur plus expérimenté). Cette taille de groupe peut servir à la promotion des programmes. Au-delà de certaines limites, la collaboration devient difficile et la charge de travail de l’enseignant devient trop lourde.

### Tout à distance ou hybride?

Certains domaines, sujets ou matières se prêtent bien et d’autres moins bien à la FAD. Pour maintenir la qualité de la formation, on peut alors considérer des approches hybrides qui alternent entre apprentissage à distance et en présence. Par exemple, la théorie et la préparation de laboratoires peuvent s’apprendre à distance, alors que les laboratoire à proprement parler se réalisent sur le campus.

### Amélioration continue

Les cours et programmes en FAD doivent s’inscrire dans une démarche d’amélioration continue. De plus, une révision en profondeur à tous les 5 ans est souhaitable.

Les contenus électroniques doivent être faciles à mettre à jour, afin que le cours puisse évoluer sans mobiliser des ressources trop importantes qui seraient difficiles à obtenir.

### Évaluation de la qualité du cours en ligne

L’évaluation de la qualité du cours ne doit pas reposer uniquement sur un sondage auprès des étudiants. Ces sondages sont souvent biaisés en fonction de facteurs périphériques à la qualité intrinsèque du cours. On peut regarder des facteurs tels que les taux d’abandon, les résultats aux évaluations des apprentissages, etc.

### Horaire

L’horaire proposé aux étudiants doit respecter le critère de flexibilité, et ce de 2 façons :

* Minimiser le nombre et la fréquence des activités synchrones obligatoires.
* Séparer la session en modules de quelques semaines, avec des échéances, mais avec de la souplesse à l’intérieur de ces semaines, plutôt que de programmer strictement sur une base hebdomadaire. Un mélange d’ateliers à court terme et de projets à moyen terme fonctionne bien.
  + Exception : les jeunes étudiants novices en FAD bénéficient d’un découpage et d’un suivi plus serré jusqu’à ce qu’ils développent leur autonomie et leur gestion de temps.

Pour un cours de 3 crédits, un étudiant devrait consacrer en moyenne 8 heures par semaine sur toute la session. Les étudiants nouveaux à la FAD ont habituellement de la difficulté à de discipliner suffisamment sans un soutien externe. La FAD fonctionnera bien avec eux si on les y amène progressivement avec le soutien adéquat. Cette progression doit être pensée à l’échelle du programme, pas seulement à celle du cours.

Par ailleurs, le professeur doit vérifier quotidiennement ce qui se passe avec son cours en ligne pour intervenir s’il y a lieu.

### Taux d’abandon

Les taux d’abandon sont plus élevés en ligne, mais seulement par une faible marge lorsque les cours sont de qualité. L’abandon est principalement fonction de 3 facteurs : la vie personnelle des étudiants à distance (facteur sur lequel nous n’avons aucun contrôle), et les 2 facteurs de qualité cités ci-haut (conception du cours et présence virtuelle de l’enseignant). Il est essentiel que la somme de travail que représente un cours à distance soit bien évaluée par les étudiants à distance pour ne pas qu’ils s’inscrivent à un cours qu’ils abandonneront ensuite par manque de temps. On doit bien les informer en amont. Par exemple, 3 crédits représentent 135 heures d’activités liées au cours.

## Organisation du travail de création du cours en ligne

### Approche programme

La planification et la livraison de la formation à distance doit se faire en approche-programme. Cela permet notamment d’assurer la cohérence (structure, activités, évaluation, signature visuelle, pratiques, etc), d’éliminer la redondance et de réinvestir les efforts communs dans plusieurs cours (gabarits, etc). La création et la révision de programmes sont de bonnes occasions de réfléchir au déploiement à distance des programmes. L’intégration d’un conseiller pédagogique à l’équipe est fortement recommandée.

### Travail en équipe

Chaque cours à distance doit avoir un professeur responsable qui mène la conception du cours et qui le donne au moins une première fois avant d’éventuellement le confier à un chargé de cours.

Les professeurs responsables de cours doivent collaborer entre eux au niveau programme, mais ils doivent aussi collaborer au niveau de chaque cours. L’équipe-cours devrait contenir un conseiller pédagogiques et éventuellement du personnel dédié à la médiatisation et à la révision linguistique.

S’il y a des professeurs réticents à cette façon de travailler, on peut commencer avec ceux qui sont prêt à essayer pour qu’il se crée un effet d’entraînement.

### Temps à consacrer au projet de création de cours en ligne

Un professeur consacre plus de temps de préparation à un cours à distance qu’à un cours en classe. La préparation s’échelonne habituellement sur 6 à 12 mois. Il faut consacrer plus de temps à la conception du cours en ligne qu’à la conception du cours en présentiel parce que la construction et l’ajustement au fur et à mesure avec une certaine dose d’improvisation ne donnent pas de bons résultats en ligne. La quantité de choses à planifier est plus importante et tout doit être prêt avant le début du cours. Le travail en équipe suppose aussi de coordonner les productions avec d’autres personnes selon leurs propres disponibilités.

Si l’investissement de départ est important, on peut en récupérer une partie en concevant le cours de manière à réduire le temps à consacrer pendant sa prestation (tout en maintenant une présence adéquate).

## Pour approfondir sur la gestion des TIC et de la FAD en enseignement supérieur

Voici quelques références supplémentaires de M. Bates pour en savoir plus sur la gestion des TIC et de la FAD en enseignement supérieur.

1. Série d’articles du blogue de M. Bates sur la mise en place d’un plan d’intégration des TIC (*e-learning plan*)  
   <http://www.tonybates.ca/2011/10/30/why-you-need-an-e-learning-plan/>  
   <http://www.tonybates.ca/2011/10/31/how-to-do-an-e-learning-plan/>  
   <http://www.tonybates.ca/2011/11/02/what-should-go-into-an-e-learning-plan/>  
   <http://www.tonybates.ca/2011/11/06/4-how-to-implement-an-e-learning-plan/>
2. Conférence prononcée au Carrefour de l’information le 12 avril 2012 (mise en ligne de l’enregistrement prévue pour le début mai).
3. Son plus récent ouvrage avec un collaborateur : Bates, A. W. & Sangrà, A (2011) *Managing Technology in Higher Education : Strategies for* Transforming *Teaching and Learning*. Jossey–Bass. 262 pages.

# Aspects concernant principalement la pédagogie

## Communication

La communication en ligne ne bénéficie pas de tous les indices subtils que l’on reçoit en classe (non-verbal, etc). Une communication claire et explicite est donc très importante. On doit souvent aller chercher explicitement en ligne ce qui nous vient implicitement en classe, de même qu’anticiper et prévenir d’éventuels malentendus.

La qualité de la communication ne souffre pas nécessairement de passer par des média numériques. On peut apprendre à utiliser la communication électronique écrite ou médiatisée d’une façon qui maintienne un contact humain de grande qualité.

Généralement, la communication dans un cours en ligne se fait surtout en groupe (forums), et moins en individuel. Cela aide à gérer le temps de l’enseignant. Cependant, un certain suivi au niveau individuel est requis pour s’assurer que les étudiants tiennent le rythme attendu, surtout avec les étudiants moins habitués à la formation en ligne.

L’enseignant doit annoncer sa « politique de communication » : le délai maximal pour une donner une réponse, les moments où il consulte les messages (forums, courriels, autres), etc. Une règle courante est de vérifier et de répondre aux messages chaque jour ouvrable et un jour de fin de semaine, mais on peut l’adapter à son propre contexte.

Il faut que l’enseignant suive les discussions des forums, même si les étudiants ne l’interpellent pas directement, afin d’intervenir avec justesse quand c’est pertinent. Sa présence doit être « tangible ».

Plutôt que de demander combien de temps il faut consacrer hebdomadairement à ses étudiants dans un cours en ligne principalement asynchrone, il faut décider d’emblée combien de temps on peut y consacrer et concevoir le cours en fonction de cette contrainte. Attention à ne pas trop réduire : il faut maintenir un niveau de présence adéquat et éviter les délais de réponse déraisonnables (max 2 jours ouvrables pour messages).

## Apprentissage collaboratif

On doit tenter de créer des occasions de travail et d’apprentissage collaboratif.

Pour les cours en entrée continue et sortie variable (inscription en tout temps et date de fin de cours flexible selon la date de début), il peut être difficile d’y arriver. On peut trouver une solution mitoyenne en faisant plusieurs démarrages planifiés par session, question de créer de petits groupes qui se suivront tout en gardant une flexibilité qui est très appréciée et même souvent nécessaire.

En formation continue, l’apport du vécu professionnel de chaque étudiant est une grande source d’apprentissages pour tous les autres. On doit trouver le moyen de tirer avantage de la richesses des connaissances que peuvent apporter les étudiants eux-mêmes aux cours. Les modèles de communautés d’apprentissage ou de communauté de pratique sont très pertinents en formation continue, surtout si on introduit une dimension réflexive partagée.

## Commentaires sur certains outils et média spécifiques

### Séquences audio et vidéo

Les média audio et vidéo sont sous-utilisés ou parfois mal utilisés (trop longs, etc). Pourtant, il y a d’importants gains pédagogiques possibles. Cela vaut souvent bien mieux qu’une démonstration en classe, en labo ou une sortie sur le « terrain ». Une séquence audio ou audiovisuelle peut donner accès à des personnes (entrevues, etc) ou à des lieux inaccessibles aux étudiants. Une vidéo bien montée peut permettre de faire une démonstration bien plus claire que ce qui est habituellement fait en classe sous plusieurs aspects. Le tableau suivant présente quelques éléments de comparaison où les vidéos ont un avantage net.

|  |  |
| --- | --- |
| **Avantages de la vidéo sur une démonstration en classe** | |
| **Démonstration en classe** | **Démonstration sur vidéo** |
| 30 étudiants ou plus doivent se répartir dans l’espace pour voir et seulement certains d’entre eux peuvent avoir une bonne vue sur la démonstration. | La démonstration peut être filmée avec plusieurs caméras pour filmer tous les meilleurs angles et en faire un montage où chaque étudiant a la meilleure vue possible. |
| La démonstration a lieu une seule fois, ou un petit nombre de fois dans le meilleur des cas. | La vidéo peut être revisionnée à volontée et arrêtée autant de fois que l’étudiant le souhaite. |
| La démonstration est improvisée à chaque fois avec tout ce que cela comporte d’imperfections et de réajustements à faire. | La démonstration est rigoureusement scénarisée pour être idéale et le tournage fait plusieurs prises jusqu’à avoir des prestations impeccables. |

Attention : il ne suffit pas de publier ou de faire des liens vers plusieurs vidéos pour avoir un cours en ligne (ex. Khan Academy). Les étudiants doivent être accompagnés pour bien apprendre de ces média, voire dirigés, chez les novices. Il y a de toute façon peu de matériel existant en français, ce qui mène à créer ses propres vidéos et à le faire sur mesure dans le contexte plus global du cours et du programme.

Les différents médias devraient se renforcer les uns les autres et s’utiliser en combinaison ou en séquences. On peut les utiliser pour créer une alternance entre l’abstrait et le concret, alternance qui stimule l’apprentissage. Par exemple, le texte est un médium qui se prête bien à l’abstrait, alors que la vidéo se prête bien au concret. On peut donc créer des séquences d’apprentissage où ces deux média alternent pour l’apprentissage d’une même notion sous ses angles théoriques et pratiques.

### Outils de détection de plagiat (détection de similitudes) tels que Turnitin ou Compilatio

Les outils de détection de similitude ne sont pas une panacée, même s’ils aident à détecter le plagiat. Leur principale utilité est de dissuader les étudiants de plagier. Une fois ces outils en place, le seul fait d’en informer les étudiants réduit significativement le plagiat.

### Portfolio électronique ou e-portfolio

Le portfolio électronique sert plus qu’à consigner des traces de ses réalisations : il sert d’espace réflexif sur ses apprentissages et de témoin du développement des compétences. Il peut aussi servir de complément au curriculum vitae qui fait la différence entre deux candidats au moment d’entrer sur le marché du travail : celui qui a un portfolio a des réalisations à montrer pour appuyer les compétences qu’il annonce dans son CV. L’université peut certifier le portfolio tel qu’il est au moment de la diplomation, mais permettre à l’étudiant de le mettre continuellement à jour après ses études, même si les modifications ultérieures ne seront pas certifiées.

### Systèmes d’enregistrement des cours en présentiel

Les outils d’enregistrement de cours, qui capturent une séance en présentiel pour la rendre disponible sur demande en asynchrone, sont un bon complément à la formation présentiel, mais de piètres outils de formation en ligne. On ne doit pas filmer une séance en classe pour la publier en ligne et considérer cela comme de de la FAD. Les taux d’abandon sont alors catastrophiques. C’est la pire façon de faire de la FAD. On doit plutôt concevoir le cours spécifiquement pour le contexte FAD.

### Web 2.0 ou média sociaux

Plusieurs outils web 2.0 peuvent très bien s’intégrer aux environnements numériques d’apprentissage (ex. Moodle) ou les complémenter. Ils permettent aux étudiants de réaliser des productions qui seront accessibles au monde entier et de recevoir des rétroactions authentiques du milieu. Cela crée un contexte très stimulant. Par ailleurs, les outils web 2.0 bien intégrés aident à déplacer une partie du travail depuis le professeur vers l’étudiant, tout en bénéficiant l’apprentissage : l’étudiant devient alors producteur de contenu pour ses pairs et pour les autres internautes. L’enseignant n’a pas à produire lui-même ce contenu, mais seulement à en superviser la création.

## Évaluation dans les cours en ligne

### Tricherie

Il y a deux enjeux à considérer pour la tricherie : l’identité (*qui* a produit ce travail ou cet examen?) et l’honnêteté (*comment* le travail ou l’examen ont-ils été faits? en respectant les règles?).

Dans le cas où l’on fait passer un examen, on tient habituellement cette évaluation finale sous surveillance dans un lieu où l’on regroupe plusieurs étudiants qui ne font pas nécessairement tous l’examen du même cours. On doit alors faire appel à un réseau d’établissements prêts à accueillir les étudiants et un surveillant. On cherche à couvrir les principales régions géographiques afin d’éviter aux étudiants de se déplacer trop loin de leur lieu de résidence pour cet examen.

### Types d’évaluation

Idéalement, l’évaluation devrait être en phase avec des tâches authentiques de la discipline : que veut-on que les étudiants sachent faire comme spécialistes de la discipline? Par exemple, est-ce qu’il est plus utile dans la discipline de savoir répondre à des examens de 3 heures ou de savoir présenter un excellent résumé de 5 minutes avec PowerPoint? Ce genre de question oriente le choix des types évaluations et des lieux où l’évaluation se fait.

Si on est prêt à considérer que toute l’évaluation se fasse par des travaux (fonctionne bien pour des habiletés et des compétences, peut-être moins pour d’autres types de connaissances), le risque de problème avec les travaux en FAD n’est ni plus grand, ni moins grand que pour ceux donnés dans des cours en présentiel.

La nature même des travaux que l’on demande influence la facilité ou la difficulté de tricher. Par exemple, si on demande des travaux où l’étudiant doit systématiquement apporter son expérience personnelle ou appliquer des connaissances apprises dans le cours à une situation à laquelle il est personnellement exposé, le risque de plagiat est minime. Une série de tels travaux permet aussi de détecter assez facilement si l’étudiant se met à tricher par le degré de constance ou de variation de sa façon d’écrire.

### Critères d’évaluation et résultats

Chaque étudiant devrait savoir dès le début du cours comment il peut avoir un A+, un A, etc. Les critères d’atteinte des différentes cotes doivent être exlicites et très clairs, de sorte à ce que l’étudiant sache exactement ce qu’il doit faire pour obtenir la note qu’il vise et que toutes les notes soient accessibles à quiconque travaille assez bien et assez fort; pas seulement à ceux qui ont déjà une longueur d’avance.

## Problèmes fréquents et solutions

### Questions des étudiants qui reviennent à répétition

Il arrive que toute l’information utile aux étudiants soit écrite dans leur matériel, mais qu’ils téléphonent ou écrivent pour poser des questions qui ont déjà leur réponse dans leurs documents. La solution est de revoir une partie de la conception du cours ou du programme pour que l’information soit présentée aux meilleurs moments et lieux possibles avec le meilleur médium possible. Souvent, la première semaine d’un cours est consacrée à expliquer le fonctionnement et à orienter vers les bonnes sources d’information. On doit concevoir de façon flexible pour que chaque étudiant y trouve son compte, quitte à parfois donner une aide personnalisée.

### Difficultés de concentration

On remarque souvent que les jeunes étudiants d’aujourd’hui, habitués au multi-tâche, ont du mal à demeurer concentrés longtemps sur une même tâche. Une solution possible est de considérer la concentration sur un problème complexe comme une habileté ou compétence à développer progressivement tout au long d’un cours. On propose des activités de plus en plus complexes ou longues, qui demandent progressivement plus de concentration, de sorte que l’évaluation finale n’est que la suite logique de cette progression.

### Différences culturelles et linguistiques

Les différences culturelles doivent être considérées avec un grand respect et traitées avec délicatesse. Ce qui paraît inacceptable dans notre culture peut être le comportement attendu dans une autre culture. Par exemple, l’éducation dans certains pays est centrée sur la répétition des paroles du maître, alors que la nôtre prône la pensée originale. Les situations de plagiat avec de telles cultures doivent être abordées sous l’angle d’éduquer l’étudiant étranger à notre culture de l’éducation et à nos règles du jeu, sans juger la culture dont il provient. Une telle approche donne habituellement d’excellents résultats.

Il en va de même des difficultés linguistiques, qui doivent être abordées avec doigté. Une faible participation peut s’expliquer par une gêne face à sa maîtrise incomplète de la langue. Une certaine souplesse est de mise. Par exemple, on peut offrir à l’étudiant de valider ses interventions en privé avant qu’il ne les rende publiques.

### Faible participation aux forums de discussion

Tony Bates préfère ne pas accorder de points pour la participation dans les forums, car ça apporte une participation artificielle. Il suggère plutôt de concevoir les activités autour des forums de manière à ce que la participation soit intrinsèquement bénéfique pour les étudiants. Mais il ne condamne pas cette pratique : elle peut avoir sa place dans certains cas.

Une autre stratégie pour la participation aux forums est de les faire porter sur les travaux et autres évaluations. Si la discussion s’écarte du sujet, on peut alors intervenir pour rappeler aux étudiants que même s’ils peuvent continuer la discussion hors-sujet, ils ne seront évalués que sur le sujet. Attention : un sujet trop difficile inhibe la participation. Il faut parfois décomposer un sujet en composantes plus accessibles.

On peut établir une certaine part d’évaluation par les pairs pour stimuler la participation significative aux activités collaboratives. Par exemple, en recevant 5% de sa note de ses collègues de classe. Mais il doit y avoir des règles qui préviennent la collusion, comme de ne pas pouvoir accorder le maximum à plus d’une certaine proportion des étudiants.