

GUIDE  
**méthodologique**

3<sup>e</sup> édition  
Décembre 2005

 UNIVERSITÉ DE  
SHERBROOKE

Développement des programmes  
de 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles

---

**Droits réservés : Université de Sherbrooke, 2005**

Conception et rédaction

Lise Poirier Proulx, vice-rectrice adjointe à l'enseignement  
André Normandeau, directeur du Service de soutien à la formation (SSF)  
Madelaine St-Jean, conseillère pédagogique au SSF

Nous tenons à remercier nos collègues Sylvie Mathieu, Sylvie Bourque,  
Diane Barrette, Lise Lafrance et Lucie Gagnon pour leur apport au guide.  
Leur collaboration a été précieuse.

Révision linguistique : Rachel Hébert

Graphisme : Maurice Buist

Mise en page : Marielle Garneau

Troisième édition  
Décembre 2005

## Table des matières

---

<b>Présentation</b> .....	5
<b>Les services</b> .....	6
<b>Première partie : Les étapes de développement de programmes</b> .....	8
<b>Étape 1 : La mise en route du projet</b> .....	11
• Établir la situation de départ	
• Déterminer la structure de fonctionnement pour mener à terme le projet	
• Planifier les étapes nécessaires à la réalisation du projet	
• Établir un plan de travail	
• Déclarer au VRE et au SSF ses intentions de procéder à la création ou à la modification majeure du programme	
<b>Étape 2 : L'établissement de la problématique</b> .....	15
• Recueillir et analyser des informations qui font état de besoins de la société ayant une incidence sur les besoins de formation (voir page 16)	
• Faire des prévisions d'effectifs étudiants en fonction des données recueillies au point précédent	
• Examiner divers programmes du domaine disciplinaire ou professionnel permettant de cerner certains besoins de formation à combler : opportunité systémique	
• Étudier les possibilités qu'a l'Université de soutenir le projet tout en se conformant à ses orientations : opportunité institutionnelle	
• Examiner les exigences et recommandations pour la formation provenant des organismes d'accréditation, des agences gouvernementales, des corporations professionnelles ou des évaluations récentes du programme permettant de cerner les besoins à combler	
• Vérifier les exigences des universités pour l'approbation ou la reconnaissance du programme	
<b>Étape 3 : L'établissement des fondements du programme</b> .....	19
• Préciser les finalités du programme	
• Faire le choix d'un nombre limité de lignes directrices sur lesquelles le projet de programme prendra appui (voir page 20)	
• Analyser les caractéristiques de la population étudiante concernée ou du bassin potentiel identifiées à l'étape précédente	
• Identifier le profil du futur diplômé ou de la future diplômée (voir page 21)	
• Identifier les caractéristiques structurelles, connues à cette étape, découlant des besoins de formation et des caractéristiques de la population étudiante ciblée (voir page 21)	
<b>Étape 4 : L'élaboration du programme</b> .....	23
• Formuler les objectifs de formation ou les compétences amorcés à l'étape précédente avec le profil du futur diplômé ou de la future diplômée (voir page 24)	

## Table des matières (suite)

---

- En fonction des finalités, des lignes directrices, des compétences ciblées ou des objectifs de formation visés, choisir et organiser les contenus ainsi que les activités pédagogiques
- Préciser les principes et les modalités d'encadrement et d'évaluation des apprentissages
- Finaliser la structure du programme
- Finaliser les conditions d'admission et de diplomation
- Rédiger une description sommaire de chacune des activités pédagogiques
- Rédiger la fiche signalétique du programme

### **Étape 5 : L'identification des conditions d'implantation..... 26**

- Procéder à des prévisions d'effectifs étudiants
- Déterminer les modalités de gestion administrative et académique en fonction des caractéristiques du programme
- Identifier les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'implantation du programme
- Produire un devis estimatif des revenus et des coûts du programme révisé ou créé

### **Étape 6 : La formalisation et la présentation du projet..... 29**

- Partager le travail de rédaction entre les personnes mandatées en convenant des divers éléments à y inclure
- Rédiger pour chacun des dossiers d'opportunité, pédagogique et de faisabilité un texte de présentation synthétique et compléter les autres parties du document
- Procéder à la démarche de validation du contenu du document de présentation auprès des instances facultaires concernées, du SSF et du VRE
- Apporter les modifications demandées, s'il y a lieu
- Procéder à la demande d'approbation du projet

### **Étape 7 : Les évaluations formelles du projet et les décisions..... 32**

### **Étape 8 : L'implantation du programme..... 34**

- Élaborer un plan de travail avec échéancier prévoyant les tâches à réaliser ainsi que les étapes à franchir pour les réaliser
- Mobiliser le personnel enseignant pour la réalisation du plan de travail préparant la mise en œuvre du programme
- Identifier les modalités de suivi et d'évaluation de l'implantation du programme
- Mettre en œuvre le programme et procéder aux modifications nécessaires en cours de route

## Table des matières (suite)

---

<b>Deuxième partie : Les Outils</b> .....	37
Outil 1 : Démarches administratives requises lors de la création ou de la modification majeure du programme.....	38
Outil 2 : Formulaire 2002-2003. Intentions de modification majeure ou de création de programmes.....	41
Outil 3 : Particularités de la démarche de création d'un programme de formation continue.....	43
Outil 4 : Exemples de questions pour la recherche des besoins de formation.....	46
Outil 5 : Critères à considérer dans l'élaboration de projets de nouveaux programmes ou de modifications majeures de programmes.....	47
Outil 6 : Exemples de finalité et de lignes directrices.....	51
Outil 7 : Quelques bases de réflexion pour faciliter le choix des lignes directrices et orienter l'organisation du programme de formation.....	53
Outil 8 : Une démarche d'identification d'objectifs ou de compétences.....	56
Outil 9 : Tableau schématique d'un processus d'élaboration d'un programme de formation.....	58
Outil 10 : Élaboration de programmes par objectifs et par compétences.....	59
Outil 11 : Dimensions à considérer pour structurer le programme et le valider.....	62
Outil 12 : Formulaire (AP-FS) de demande de création, de modification, d'inactivation ou de réactivation d'une activité pédagogique et de demande de modification de fiche(s) signalétique(s).....	63
Outil 13 : Points à considérer dans l'établissement d'un protocole d'entente interfacultaire et interuniversitaire.....	65
Outil 14 : Le dossier financier de programmes.....	67
Outil 15 : Exemple d'une table des matières d'un document de présentation d'un projet de programmes.....	76
Outil 16 : Exemples de mécanismes d'évaluation continue de programme.....	81
<b>Les références et les ressources bibliographiques</b> .....	82

---

## Présentation

Le programme précise ce qu'un groupe d'étudiantes et d'étudiants doit apprendre, comment il doit apprendre et pourquoi. Il précise les façons de savoir ce qui a été ou non appris au sortir d'un programme afin, bien sûr, de sanctionner les études, mais aussi afin d'apporter les ajustements nécessaires.

Entreprendre un processus de création ou de modification de programme nécessite non seulement l'élaboration d'un projet, mais aussi son approbation par diverses instances, internes et externes, de même que l'établissement des modalités d'implantation. C'est une démarche exigeante. Systématiser cette démarche et la structurer peut être fort facilitant et engendrer un résultat très satisfaisant pour toute l'équipe de collaborateurs engagés. Le *Guide de développement de programmes* propose une démarche par étapes.

Le guide se veut avant tout utile aux personnes responsables de mener à bien le développement de programmes. Il s'agit bien sûr d'un guide et non d'un livre de recettes ou d'une démarche à suivre à la lettre. La réalité des programmes est extrêmement variée, de sorte que chacun peut se référer au guide en tenant compte du contexte qui est le sien, de la nature du programme touché et de l'ampleur des opérations envisagées. La démarche proposée doit nécessairement être adaptée.

Dans ce guide, il n'est nullement question de convaincre que certains contenus, que certaines activités pédagogiques, que certaines stratégies d'évaluation des apprentissages sont meilleures que d'autres. Il est plutôt question de faire valoir :

- que les décisions prises lors de la création ou de la modification d'un programme devraient être soigneusement planifiées;
- que les équipes de professeures et professeurs engagés dans la démarche de développement de programmes devraient faire des choix éclairés en considérant les alternatives possibles et en reconnaissant les diverses influences et sources d'information qui guident les choix.

Le guide comprend deux parties précédées d'une présentation des services de l'Université qui peuvent vous appuyer dans votre projet. La première partie présente un ensemble d'étapes à parcourir lors d'une démarche de création ou de modification majeure d'un programme. La deuxième partie présente des outils utiles suivie des références et de ressources bibliographiques.

---

## Les services de l'Université peuvent vous appuyer dans votre projet

### Soutien à la formation

Le *Service de soutien à la formation* (SSF) offre divers services pour soutenir et guider les unités dans le développement de nouveaux programmes ou dans la révision majeure de programmes existants :

- de façon générale, la direction du SSF peut vous informer et vous conseiller au moment des réflexions préalables à la mise en route du projet, notamment sur des questions comme la faisabilité présumée du projet, les échéances et étapes à venir, les instances qui devront être mises à contribution, l'aide disponible au SSF, etc. Le Vice-rectorat à l'enseignement peut aussi, évidemment, être de bon conseil en ces matières;
- les conseillères et conseillers pédagogiques du SSF peuvent accompagner les équipes tout au long du processus de développement de programmes en facilitant la démarche et en conseillant, au besoin, des stratégies de fonctionnement, des avenues curriculaires, des approches pédagogiques ou d'évaluation des apprentissages, des façons d'intégrer les TIC, et cela, en fonction du contexte particulier de chaque unité, du domaine disciplinaire ou professionnel donné;
- ils ou elles peuvent aussi répondre à des demandes ponctuelles concernant l'une ou l'autre des étapes de développement de programmes;
- ils ou elles peuvent organiser des ateliers d'information ou de formation pour le personnel enseignant dans un contexte où l'ensemble du corps professoral aurait à s'approprier de nouvelles façons de faire pour la mise en oeuvre d'un nouveau programme ou d'un programme mettant de l'avant des modifications majeures;
- ils ou elles peuvent enfin informer les équipes des procédures administratives à suivre et des échéances à respecter pour qu'un programme d'études puisse être offert au moment voulu.

### Stages et placement

Le *Service des stages et du placement* est le lieu d'expertise, à l'Université, en matière de stages coopératifs. Le Service pourra vous conseiller utilement si vous examinez l'hypothèse d'introduire le régime coopératif dans un programme.

Si votre décision est prise d'intégrer le régime coopératif dans la structure d'un nouveau programme, ou dans un programme modifié où ce régime n'est pas déjà présent, il est essentiel de mettre le Service des stages et du placement dans le coup assez tôt dans la démarche; le Service devra en effet estimer la faisabilité du projet et procéder, au besoin, aux études requises.

## **Registraire**

Le *Bureau de la registraire* est le lieu d'expertise en matière d'admission et d'inscription de même que pour toute question touchant l'interprétation du *Règlement des études*. On pourra donc s'y référer pour tout besoin touchant ces aspects d'un dossier.

La section *information et recrutement* peut également fournir des conseils utiles à propos de la promotion du programme.

## **Bibliothèques**

Le *Service des bibliothèques* pourra fournir de l'information sur l'état des collections dans un domaine donné tout comme il pourra aider à planifier et évaluer le coût du développement des collections en fonction des besoins nouveaux générés par le projet de programme.

## **Campus de Longueuil**

Si on envisage que le programme puisse être offert sur le campus de Longueuil, il est souhaitable que l'équipe du *Campus de Longueuil* en soit informée. On pourra ainsi mieux planifier les besoins en espaces ou en services que pourrait entraîner l'arrivée d'un nouveau programme.

## **Recherche et coopération internationale**

Le *Bureau de la recherche et de la coopération internationale* est le lieu d'expertise en matière de développement et de financement de la recherche de même que pour les questions touchant, le cas échéant, les aspects internationaux d'un projet de programme. On pourra s'y référer pour obtenir information ou conseil dans l'une ou l'autre de ces matières.

## **Liaison entreprises-Université**

Dans certains cas particuliers, comme si on envisage, par exemple, d'intégrer le régime de partenariat dans un programme, le *Bureau de liaison entreprises-Université* pourra fournir informations et conseils appropriés.



---

## **Première partie**

### **Les étapes de développement de programmes**

---

## Les étapes de développement de programmes

La démarche proposée de création ou de modification majeure d'un programme comporte les étapes suivantes :

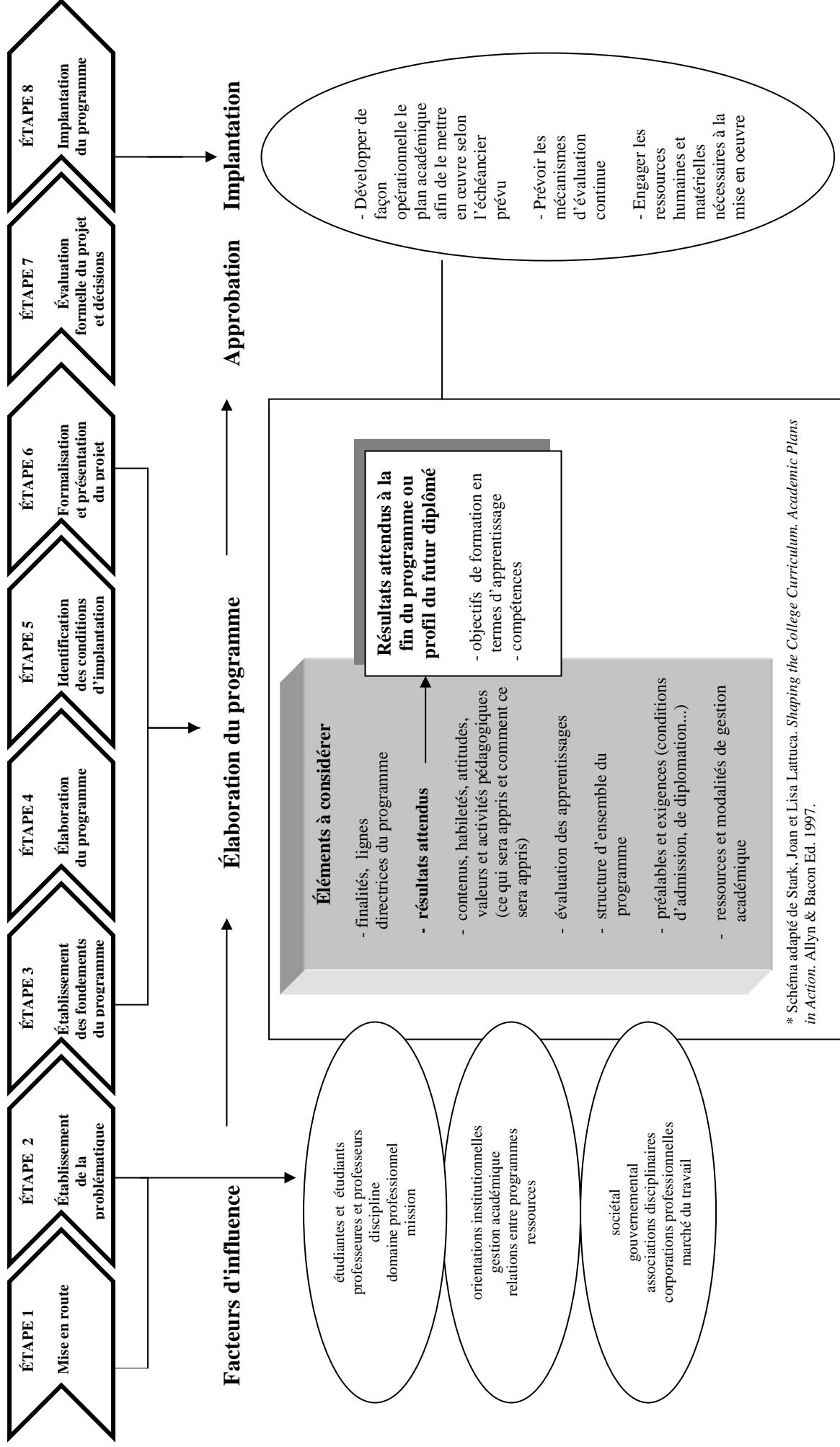
1. la mise en route du projet : planifier la réalisation du projet
2. l'établissement de la problématique : préparer le dossier d'opportunité
3. l'établissement des fondements du programme : amorcer le dossier pédagogique
4. l'élaboration du programme : compléter le dossier pédagogique
5. l'identification des conditions d'implantation : préparer le dossier de faisabilité
6. la formalisation et la présentation du projet : rédiger et soumettre le projet
7. les évaluations formelles du projet et les décisions
8. l'implantation du programme

Dans l'ensemble, la démarche proposée est séquentielle car certaines étapes sont nécessairement réalisées avant d'autres (voir schéma page 10). Cependant, il n'est pas nécessaire qu'une étape soit entièrement complétée pour en mener une ou d'autres parallèlement. Souvent, plus d'une opération appartenant à des étapes différentes sont menées de pair.

Quoique présentée de façon linéaire, cette démarche est de nature itérative. Ainsi, il est utile et parfois nécessaire de revenir à des étapes précédentes dans le processus, suite à la collecte d'informations complémentaires, à l'identification de perspectives nouvelles non considérées préalablement ou à l'évaluation des résultats obtenus à une étape ultérieure.

Généralement, les étapes deux, trois et quatre exigent un investissement très important en temps de la part de l'équipe responsable et du corps professoral, si ce dernier est stratégiquement associé au développement du projet.

# Schéma des étapes de développement de programme



---

## **Étape 1 : La mise en route du projet**

- ✓ **Établir la situation de départ**
- ✓ **Déterminer la structure de fonctionnement pour mener à terme le projet**
- ✓ **Planifier les étapes nécessaires à la réalisation du projet**
- ✓ **Établir un plan de travail**
- ✓ **Déclarer au VRE et au SSF ses intentions de procéder à la création ou à la modification majeure du programme**

Dans l'ensemble, cette première étape permet de préciser ce qui justifie d'entreprendre le projet, de mandater des personnes chargées de la création ou de la révision du programme et de préciser leur mandat, d'établir un plan de travail et de fonctionnement pour le réaliser et, enfin, de communiquer les intentions aux instances universitaires concernées.

---

## Objectifs

- Élaborer le plan de travail du projet de création ou de modification majeure de programme en termes de mandat, d'étapes, d'échéancier, de ressources nécessaires à sa réalisation.
- Déterminer les stratégies de fonctionnement pour la réalisation du travail.
- Aviser le VRE et le SSF des intentions.

---

## Tâches

### 1. Établir la situation de départ

- Choisir l'équipe (groupe de travail désigné ou comité de programme) mandatée pour le projet et clarifier le mandat qui lui est confié.
- Identifier les motifs ou les raisons principales qui ont mené à la décision. Ex. : l'émergence de nouveaux besoins de formation, les résultats de l'évaluation périodique du programme, l'actualisation d'axes de développement du département, de la faculté ou, encore, une demande venant d'un organisme extérieur ou d'un ministère, etc.
- Identifier les actions déjà menées et les informations déjà recueillies dans la perspective de ce projet. Ex. : analyse des besoins de formation dans le domaine, revue de la littérature sur le développement disciplinaire ou recherche de programmes novateurs dans d'autres universités, etc.
- Identifier les décisions déjà prises concernant la nature et le format du programme. Ex. : programme de 2<sup>e</sup> cycle avec microprogrammes et livré en partie à distance.
- Cerner l'importance accordée au projet pour le ou les départements concernés ainsi que pour leur faculté.
- Saisir l'intérêt d'autres départements ou facultés pour le projet.
- Répertorier les ressources humaines, internes et externes, matérielles et financières qui sont disponibles et susceptibles de soutenir le projet.

## 2. Déterminer la structure de fonctionnement pour mener à terme le projet

- Clarifier les rôles à l'intérieur de l'équipe responsable du projet. Entre autres, qui assumera le leadership de la démarche, l'animation des rencontres, la prise de notes, les communications avec les instances concernées (autres comités de programme, départements, facultés, etc.), et autres activités selon les besoins? Qui rédigera le projet pour présentation et approbation?
- Considérer la pertinence de faire appel à un ou des groupes de travail permanents ou ponctuels pour développer certains aspects, à des comités consultatifs internes et externes (autres unités, milieux de travail...) pour les informer et s'assurer de leur appui, à des experts externes dans des domaines utiles au projet ...
- Établir le type d'engagement de l'ensemble du corps professoral à la démarche : tous seront-ils engagés dans l'élaboration du projet ou seront-ils consultés à l'occasion ou seulement informés du développement du projet?

## 3. Planifier les étapes nécessaires à la réalisation du projet

- S'approprier les diverses étapes proposées dans le présent guide en considérant autant la partie collective d'information pour justifier et préparer l'élaboration du programme que la partie élaboration comme telle tout en tenant compte, aussi, des démarches administratives à l'interne (directions de faculté, VRE, SSF) et à l'externe, s'il y a lieu, (CREPUQ<sup>1</sup>) pour obtenir l'approbation du projet. (voir Outil 1).
- Planifier un échéancier d'ensemble qui soit réaliste de façon à être en mesure de le respecter.
- Prévoir les ressources nécessaires et disponibles à la réalisation des diverses étapes.

## 4. Établir un plan de travail

Considérer la situation de départ (point 1) ainsi que les grandes étapes de réalisation (point 3) pour élaborer un plan de travail et un échéancier «étapiste» faisant état :

- des informations jugées nécessaires à recueillir (voir étape 2 en page 15), auprès de quelles sources, par quels moyens et par qui,
- de chacune des composantes du programme à élaborer (voir étape 3 en page 19 et étape 4 en page 23), par qui et comment,
- de l'examen des ressources humaines, matérielles et financières nécessaires à la réalisation du projet, par qui et comment (dossier de faisabilité, étape 5, p. 26),
- des temps de consultation et d'information de l'ensemble du corps professoral et des instances concernées,
- des temps de rédaction des divers dossiers nécessaires à la présentation du projet aux diverses instances : dossiers d'opportunité, pédagogique et de faisabilité.

---

<sup>1</sup> Voir, sur le site de la CREPUQ, le document *Mécanismes et procédures d'évaluation des projets de programmes* pour les nouveaux programmes requérant une évaluation complète et ceux requérant une évaluation modulée. Août 2001. [www.crepuq.qc.ca/CEP/CEP2001.pdf](http://www.crepuq.qc.ca/CEP/CEP2001.pdf).

## 5. Déclarer au VRE et au SSF ses intentions de procéder à la création ou à la modification majeure du programme

- Il est nécessaire à cette étape que les directions de faculté communiquent cette intention aux instances concernées pour qu'elles soient en mesure d'apporter, s'il y a lieu, des correctifs, notamment en termes de liens multifacultaires et de lieux d'expertise, avant que le projet ne soit trop avancé. (voir Outil 2)
- 

### Conseils pratiques

- Pour constituer l'équipe responsable du projet ou le comité de programme ou des groupes de travail ponctuels comme permanents, il s'avère avantageux de choisir, dans la mesure du possible, des personnes qui non seulement ont des points de vue divers en termes de contenus (par exemple théorique *versus* pratique) et de pédagogie, mais qui sont intéressées, dynamiques et susceptibles d'entretenir entre elles de bonnes relations professionnelles.
  - Pour assurer la bonne marche des travaux, il est essentiel d'identifier une ou plusieurs personnes qui assurent le leadership de la démarche, c'est-à-dire la coordination des étapes à réaliser, des rencontres à tenir (ordre du jour, convocation, compte-rendu), de la mise en œuvre des décisions prises au comité de programme et de leur suivi.
  - Dans le cas de la création d'un programme de formation continue, l'Outil 3 présente une démarche adaptée à ce contexte.
- 

---

### Outils disponibles

- Outil 1* Démarches administratives requises lors de la création ou de la modification majeure d'un programme
- Outil 2* Formulaire 2002-2003. Intentions de modification majeure ou de création de programmes
- Outil 3* Particularités de la démarche de création d'un programme de formation continue

---

## Étape 2 : L'établissement de la problématique

- ✓ **Recueillir et analyser des informations qui font état de besoins de la société ayant une incidence sur les besoins de formation**
- ✓ **Faire des prévisions d'effectifs étudiants en fonction des données recueillies**
- ✓ **Examiner divers programmes du domaine disciplinaire ou professionnel permettant de cerner certains besoins de formation à combler**
- ✓ **Étudier les possibilités qu'a l'Université de soutenir le projet tout en se conformant à ses orientations**
- ✓ **Examiner les exigences et recommandations pour la formation provenant des organismes d'accréditation, des agences gouvernementales, des corporations professionnelles ou des évaluations récentes du programme permettant de cerner les besoins à combler**
- ✓ **Vérifier les exigences des universités pour l'approbation ou la reconnaissance du programme**



L'étape 2 en est une de collecte et d'analyse des informations pertinentes pour justifier le projet et guider son élaboration dans les étapes ultérieures. Elle permet d'identifier, en fonction de facteurs tant sociétaux qu'institutionnels et facultaires, les besoins de formation auxquels le projet pourra répondre, la clientèle étudiante, la situation du programme parmi les autres existants dans les divers établissements universitaires ainsi que les exigences internes ou externes à prendre en considération.

Cette étape est associée à l'établissement d'un dossier d'opportunité socioéconomique, systémique et institutionnelle. Il est entendu que le dossier est plus étoffé dans le cas de la création d'un programme que dans celui de la modification majeure d'un programme existant. Les tâches décrites ici sont avant tout un guide qui se veut utile pour faire les choix pertinents au projet.

---

## Objectifs

- Recueillir des informations pertinentes au regard de divers contextes sociaux, économiques, disciplinaires, professionnels, académiques, etc., qui amèneront une réflexion sur laquelle appuyer le projet. Par exemple :
  - pour le *dossier d'opportunité socioéconomique*, on peut démontrer les besoins de formation à combler en fonction de la clientèle étudiante existante ou potentielle (prévision de la clientèle), en fonction de l'évolution de l'emploi dans le champ professionnel ou des demandes du marché du travail, en fonction de développements récents dans la discipline ou le domaine professionnel...
  - pour le *dossier d'opportunité systémique et institutionnel*, on peut démontrer la pertinence en fonction des orientations et des exigences du champ professionnel ou disciplinaire (organismes d'accréditation, agences gouvernementales ou évaluations de programme...), des institutions universitaires (réseau d'enseignement supérieur québécois et Université même) et de la faculté (plan d'action, relations entre les programmes)...
- Recueillir des informations pouvant inspirer et orienter les choix conceptuels et opérationnels à effectuer aux étapes ultérieures de la démarche d'élaboration.

---

## Tâches

### 1. Recueillir et analyser des informations qui font état de besoins de la société ayant une incidence sur les besoins de formation dans le ou les domaines disciplinaires ou professionnels concernés : opportunité socioéconomique

Par exemple :

- problématiques sociétales de l'heure (environnementale, éthique, scientifique, culturelle, liée à la mondialisation...);
- évolution du marché du travail, débouchés possibles, principaux employeurs;

- orientations des associations ou corporations professionnelles, des organismes privés ou publics, des ministères, des milieux de recherche... et leurs prévisions des besoins en main-d'œuvre;
- tendances nouvelles dans le domaine et dans l'exercice d'une profession;
- adéquation entre la formation donnée et les rôles, fonctions et activités des personnes qui travaillent dans un domaine en évolution;
- apport des diplômées et diplômés du programme nouveau ou révisé à la société en général et aux besoins régionaux en particulier.

## **2. Faire des prévisions d'effectifs étudiants en fonction des données recueillies au point précédent**

## **3. Examiner divers programmes du domaine disciplinaire ou professionnel permettant de cerner certains besoins de formation à combler : opportunité systémique**

Par exemple :

- particularités des formations offertes dans le système universitaire québécois (se référer aux documents de la CUP<sup>2</sup>) et dans le système collégial ainsi que dans les systèmes universitaires nord-américains;
- caractéristiques de programmes reconnus ou novateurs dans le domaine, offerts dans d'autres universités nord-américaines, européennes ou autres, pouvant inspirer et même servir de modèles;
- tendances générales en enseignement universitaire d'après les associations disciplinaires et les grands rapports d'orientation nord-américains et mondiaux...

## **4. Étudier les possibilités qu'a l'Université de soutenir le projet tout en se conformant à ses orientations<sup>3</sup> : opportunité institutionnelle**

Par exemple :

- programmes déjà offerts dans le domaine;
- évolution du nombre d'inscriptions et de personnes diplômées dans ces programmes;
- degré d'intégration verticale (dans une discipline donnée), d'intégration horizontale (entre plusieurs disciplines) et de complémentarité (dans un secteur particulier) des projets de création de programmes dans l'Université;
- existence de ressources humaines, matérielles et financières suffisantes pour le démarrage et le bon fonctionnement du nouveau programme...

## **5. Examiner les exigences et recommandations pour la formation provenant des organismes d'accréditation, des agences gouvernementales, des corporations professionnelles ou des évaluations récentes du programme permettant de cerner les besoins à combler**

<sup>2</sup> *Rapports de la Commission des universités sur les programmes*. Bibliothèque nationale du Québec. [www.cup.qc.ca](http://www.cup.qc.ca).

<sup>3</sup> Document de l'Université de Sherbrooke : *Plan d'action stratégique 2001-2005*. [www.USherbrooke.ca/pas/index.html](http://www.USherbrooke.ca/pas/index.html).

Par exemple :

- orientation de la formation;
- objectifs d'apprentissage à poursuivre, compétences à développer ou à parfaire;
- contenus à couvrir;
- préalables à considérer;
- conditions d'admission à reconsidérer;
- types d'activités pédagogiques à promouvoir;
- conditions d'obtention du diplôme à changer...

## 6. Vérifier les exigences des universités pour l'approbation ou la reconnaissance du programme

Par exemple :

- critères internes à considérer dans l'élaboration de projets de nouveaux programmes ou de modifications majeures de programmes (consulter l'Outil 5),
- critères externes de la CREPUQ (consulter l'Outil 1)...

---

### Conseils pratiques

- Il est utile de consigner par écrit, au fur et à mesure, les informations utiles au projet afin de faciliter la rédaction du dossier d'opportunité pour le document de présentation du projet.
- Le dossier d'opportunité doit être élaboré en fonction de l'ampleur des changements apportés, du niveau de nouveauté associé au projet ou de la pertinence déjà établie. Il n'est donc pas toujours nécessaire de procéder à des études exhaustives et coûteuses pour démontrer la pertinence.
- Lorsqu'il s'agit d'une modification majeure d'un programme, on doit tenir compte des résultats obtenus ou des constats établis lors de la démarche d'évaluation périodique de ce programme afin d'éviter les redondances. Il convient de tirer parti de ces résultats.
- Certaines techniques de collecte de données moins lourdes que les questionnaires peuvent s'avérer utiles dans certains cas, telles les entrevues avec des acteurs clés du domaine, les groupes de discussion réunissant des personnes compétentes et représentatives sur les questions considérées, les revues et analyses documentaires...

---

### Outils disponibles

- Outil 4* Exemple de questions pour la recherche des besoins de formation  
*Outil 5* Critères à considérer dans l'élaboration de projets de nouveaux programmes ou de modifications majeures de programmes

---

## **Étape 3 : L'établissement des fondements du programme**

- ✓ **Préciser les finalités du programme**
- ✓ **Faire le choix d'un nombre limité de lignes directrices sur lesquelles le projet de programme prendra appui**
- ✓ **Analyser les caractéristiques de la population étudiante concernée ou du bassin potentiel identifiées à l'étape précédente**
- ✓ **Identifier le profil du futur diplômé ou de la future diplômée**
- ✓ **Identifier les caractéristiques structurelles, connues à cette étape, découlant des besoins de formation et des caractéristiques de la population étudiante ciblée**

L'étape 3 oriente les choix conceptuels et structuraux en s'appuyant sur les informations recueillies à l'étape précédente. Elle permet de déterminer les finalités, les grandes lignes directrices qui sous-tendent le programme (créé ou révisé) faisant état des orientations disciplinaires et de formation. Elle permet de préciser le profil du futur diplômé et de la future diplômée. Lignes directrices et profil serviront de fils conducteurs pour élaborer la structure du programme. Un certain nombre de caractéristiques structurelles peuvent déjà être précisées à cette étape.

Cette étape est associée à l'établissement du premier volet du dossier pédagogique : les fondements du programme et les premières caractéristiques structurelles.

---

## Objectifs

- Préciser les finalités du programme.
- Définir les lignes directrices du programme faisant état des orientations choisies au plan de la discipline ou du domaine professionnel de même qu'au plan de la formation.
- Déterminer le profil du futur diplômé ou de la future diplômée, c'est-à-dire ce qui le caractérise ou ce qui est attendu de lui, d'elle au sortir du programme.
- Faire l'esquisse des premières caractéristiques structurelles du programme.

---

## Tâches

Dans le cas d'une révision de programme, il s'agit de revoir, s'il y a lieu, l'une ou l'autre des tâches suggérées particulièrement pour la création de programme.

### 1. Préciser les finalités du programme.

- Rédiger un court paragraphe faisant état des visées ultimes du programme. (voir Outil 6)

### 2. Faire le choix d'un nombre limité de lignes directrices sur lesquelles le projet de programme prendra appui en se basant sur les données recueillies à l'étape précédente, sur les orientations privilégiées, et tenant compte des valeurs et de l'épistémologie en cause. (voir Outils 6 et 7)

- Au plan de la discipline ou du champ d'études, faire une liste des axes qui peuvent guider le choix des objectifs et des compétences et les prioriser pour retenir seulement ceux qui caractériseront le programme.
- Au plan de la formation, faire une liste des axes qui peuvent guider le choix des formules pédagogiques ou de la structure du programme et les prioriser pour retenir seulement ceux qui caractériseront le programme.

### 3. Analyser les caractéristiques de la population étudiante concernée ou du bassin potentiel identifiées à l'étape précédente.

- Formation scolaire et expériences professionnelles antérieures
- Attentes, motivation, champs d'intérêt

- Contraintes particulières
- Autres... selon le contexte particulier du programme à développer

**4. Identifier le profil du futur diplômé ou de la future diplômée en tenant compte des caractéristiques de la population étudiante et des données recueillies à l'étape précédente** (voir Outil 8)

- Consulter les données recueillies auprès de diverses sources (étape 2) — milieux de pratique, diplômées ou diplômés récents, professeures et professeurs, revue de littérature, programmes d'autres universités...— permettant de faire ressortir les caractéristiques ou ce qui est attendu des futures diplômées ou futurs diplômés.
- Envisager le choix de planifier le programme par objectifs ou par compétences<sup>4</sup>. (consulter l'Outil 10 de l'étape 4)
- Formuler le profil attendu en quelques énoncés d'objectifs généraux de formation ou de compétences traduisant ce que les étudiants et les étudiantes auront développé à la fin du programme leur permettant de poursuivre des études supérieures, d'exercer une profession ou d'apporter une contribution à la société en tant que personne cultivée, ayant une tête bien faite.

**5. Identifier les caractéristiques structurelles, connues à cette étape, découlant des besoins de formation précisés à l'étape précédente et des caractéristiques de la population étudiante ciblée.**

- Faire une esquisse des principales caractéristiques : nombre d'années du programme, cheminements, régime plein temps / temps partiel, préalables, conditions d'admission, contingentement, mode de livraison (à distance, sur mesure, avec stages coopératifs...), programme par années, par trimestres, par niveaux, autres...
- Cerner les caractéristiques structurelles liées à un programme conjoint avec une autre université ou à un programme bidisciplinaire demandant un mode de gestion bi-universitaire ou bifacultaire...

### Conseils pratiques

- Il est utile de prendre conscience des valeurs que les professeurs et professeures souhaitent véhiculer à travers le programme. D'une part, cela permet de renforcer celles qui apparaissent les plus essentielles à privilégier et, d'autre part, de confronter les pratiques à celles qu'on souhaiterait ne pas encourager.
- Il faut s'assurer de déterminer des lignes directrices et de formuler des compétences qui correspondent non seulement aux besoins actuels de la société, mais aussi à ses besoins futurs, et qui s'orientent vers la formation des personnes qui contribueront à faire évoluer positivement cette société.
- Un véritable projet de formation ne peut s'en tenir à une liste de contenus à distribuer à l'intérieur d'activités pédagogiques. Il doit nécessairement définir les compétences ou, encore, les habiletés, les attitudes, les valeurs qui seront développées et comment elles le seront.

<sup>4</sup> Une démarche d'élaboration d'un programme par objectifs concourt à la cohérence d'ensemble du programme. Une démarche d'élaboration d'un programme par compétences concourt à une vision intégrée de la formation, de l'apprentissage et de l'enseignement tout en assurant une cohérence fine de l'ensemble des éléments du programme.

---

## **Outils disponibles**

- Outil 6* Exemples de finalité et de lignes directrices
- Outil 7* Quelques bases de réflexion pour faciliter le choix des lignes directrices et orienter l'organisation du programme de formation
- Outil 8* Une démarche d'identification d'objectifs de formation ou de compétences

---

## Étape 4 : L'élaboration du programme

- ✓ **Formuler les objectifs de formation ou les compétences amorcés à l'étape précédente avec le profil du futur diplômé ou de la future diplômée**
- ✓ **En fonction des finalités, des lignes directrices, des compétences ciblées ou des objectifs de formation visés, choisir et organiser les contenus ainsi que les activités pédagogiques**
- ✓ **Préciser les principes et les modalités d'encadrement et d'évaluation des apprentissages**
- ✓ **Finaliser la structure du programme**
- ✓ **Finaliser les conditions d'admission et de diplomation**
- ✓ **Rédiger une description sommaire de chacune des activités pédagogiques**
- ✓ **Rédiger la fiche signalétique du programme**



L'étape 4 vise à organiser les divers éléments constituant du programme en fonction des finalités, des lignes directrices et des objectifs ou compétences définies : structure, contenus, activités pédagogiques, évaluation des apprentissages, environnements pédagogiques...

Cette étape est associée au deuxième volet du dossier pédagogique : l'organisation des divers éléments constituant du programme.

---

## Objectifs

- Finaliser le profil du futur diplômé et de la future diplômée amorcé à l'étape précédente (objectifs de formation ou compétences).
- Construire la structure du programme en en assurant la cohérence avec les finalités, les lignes directrices, les compétences attendues ou les objectifs de formation retenus et en considérant les contraintes organisationnelles, la clientèle potentielle ainsi que les conditions d'admission précisées aux étapes antérieures.
- Finaliser les conditions d'admission et de diplomation.
- Produire la fiche signalétique du programme.

---

## Tâches

Dans le cas d'une révision majeure de programme, il s'agit de revoir, s'il y a lieu, l'une ou l'autre des tâches suggérées plus particulièrement pour la création de programme.

### **1. Formuler les objectifs de formation ou les compétences amorcés à l'étape précédente (profil du futur diplômé).**

- Reformuler, au besoin, les objectifs de formation ou les compétences selon le choix d'élaboration de programme par objectifs ou par compétences (voir Outil 10).
- Préciser ces objectifs ou ces compétences en formulant, pour chacun, des énoncés plus spécifiques.

### **2. En fonction des finalités, des lignes directrices, des compétences ciblées ou des objectifs de formation visés, choisir et organiser les contenus ainsi que les activités pédagogiques.**

- Choisir et organiser les contenus en considérant les dimensions suivantes : l'étendue, la cohérence, la continuité, la séquence, l'articulation et l'équilibre (voir l'Outil 11).
- Choisir et organiser les activités pédagogiques ainsi que les approches ou les formules pédagogiques à privilégier qui favoriseront l'appropriation des contenus, leur intégration et leur transfert.

### **3. Préciser les principes et les modalités d'encadrement et d'évaluation des apprentissages<sup>5</sup>.**

- Préciser si l'évaluation jouera un rôle autre que sanctionnel.
- Préciser la stratégie globale d'évaluation des objectifs ou des compétences du programme.

---

<sup>5</sup> Vous pouvez consulter la politique sur l'évaluation des apprentissages : [www.USherbrooke.ca/accueil/documents/politiques/pol\\_2500-008](http://www.USherbrooke.ca/accueil/documents/politiques/pol_2500-008).

- Déterminer les moyens d'évaluation en fonction des caractéristiques et des objectifs ou compétences visés dans les activités pédagogiques.

#### **4. Finaliser la structure du programme.**

- Vérifier la cohérence d'ensemble du programme en faisant l'analyse du choix, de la pondération et de la répartition de l'ensemble des activités pédagogiques et des contenus dans les années du programme pour assurer l'atteinte des objectifs visés ou le développement des compétences ciblées.
- Faire un tableau schématique du programme.

#### **5. Finaliser les conditions d'admission et de diplomation.**

#### **6. Rédiger une description sommaire de chacune des activités pédagogiques.**

#### **7. Rédiger la fiche signalétique du programme ainsi que la fiche de création, de modification, d'inactivation ou de réactivation d'une activité pédagogique.**

- Consulter l'Outil 12.

---

### **Conseils pratiques**

- Les démarches d'élaboration de programmes par objectifs et par compétences se distinguent nettement dans leur façon d'aborder un projet de formation. Chacune procède en effet d'une logique de structuration curriculaire différente. Il apparaît donc hasardeux de jumeler ces deux approches dans le même programme.
- Quelle que soit l'approche privilégiée, par compétences ou par objectifs, il est essentiel de procéder à l'identification des compétences à développer ou des objectifs à atteindre avant de choisir les contenus.
- Dans la détermination du contenu, il est également essentiel d'identifier non seulement les éléments de connaissances (savoir), mais aussi les habiletés (savoir-faire) et les attitudes (savoir-être) liées au développement des compétences ou à l'atteinte d'objectifs de niveau supérieur (Ex : analyse, résolution de problèmes, attitude de respect, etc.).
- Si certains comités de programme privilégient, dans leur projet de formation, des éléments de type « formation fondamentale » en plus des objectifs associés plus formellement ou étroitement au contexte disciplinaire, il est nécessaire d'en tenir compte explicitement dans les expériences d'apprentissage et d'évaluation proposées. Sinon, ces éléments demeureront des vœux pieux.
- Dans le cas où plus d'une discipline est concernée par le projet de modification majeure ou de création de programme, il est encore plus utile d'avoir recours à une démarche structurée et explicite d'élaboration du programme afin d'assurer les liens nécessaires et de favoriser l'intégration des apprentissages.

---

### **Outils disponibles**

- Outil 9* Tableau schématique d'un processus d'élaboration d'un programme de formation
- Outil 10* Élaboration de programmes par objectifs ou par compétences
- Outil 11* Dimensions à considérer pour structurer le programme et le valider
- Outil 12* Formulaire (AP-FS) de demande de création, de modification, d'inactivation ou de réactivation d'une activité pédagogique et de demande de modification de fiche(s) signalétique(s)

---

## Étape 5 : L'identification des conditions d'implantation

- ✓ **Procéder à des prévisions d'effectifs étudiants**
- ✓ **Déterminer les modalités de gestion administrative et académique en fonction des caractéristiques du programme**
- ✓ **Identifier les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'implantation du programme**
- ✓ **Produire un devis estimatif des revenus et des coûts du programme révisé ou créé**

À l'étape 5, il s'agit d'examiner l'ensemble des conditions et de déterminer l'ensemble des ressources nécessaires à la réalisation du projet de programme. Elle vise à effectuer la prévision de clientèle, à prévoir les modalités de gestion administrative et académique, les ressources humaines, matérielles et financières requises et à produire un devis estimatif des coûts et des revenus.

Cette étape est associée à l'établissement du **dossier de faisabilité**.

---

## Objectif

Établir les conditions et les ressources nécessaires à l'implantation du programme.

---

## Tâches

### 1. Procéder à des prévisions d'effectifs étudiants.

- Prévoir les effectifs étudiants en se basant sur le bassin potentiel et les besoins d'une profession selon les données recueillies à l'étape 2, sur le contingentement ou la capacité d'accueil, sur les ressources humaines et matérielles potentielles, sur les conditions d'admission retenues...

### 2. Déterminer les modalités de gestion administrative et académique en fonction des caractéristiques du programme.

- Au plan administratif, identifier les modalités usuelles ou particulières qui assureront la mise en place et le suivi de l'état et des besoins du programme. Ces modalités doivent être adaptées aux caractéristiques du programme, qu'il s'agisse d'un programme de premier cycle ou de cycles supérieurs, d'un programme en ligne, à distance, d'une formation intensive, d'un programme interfacultaire ou d'un programme conjoint interuniversitaire (voir Outil 13 pour les programmes interuniversitaires)...
- Au plan académique, identifier les modalités qui assureront l'encadrement et le suivi des étudiants et étudiantes dans le respect de la cohérence et de l'unité du programme, qu'il s'agisse d'un programme de premier cycle ou de cycles supérieurs, court ou long, d'un programme en ligne, à distance, d'une formation intensive, d'un programme interfacultaire ou d'un programme conjoint interuniversitaire...
- Préciser le rôle du comité de programme dans la gestion académique et administrative.

### 3. Identifier les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'implantation du programme.

- Indiquer le personnel nécessaire au bon fonctionnement du programme pour un encadrement adéquat des étudiants et pour une bonne gestion et coordination des diverses activités. Préciser le type de personnel et le nombre : personnel enseignant (y compris les auxiliaires d'enseignement), personnel professionnel, technique et de soutien...
- Indiquer quels sont les équipements divers nécessaires au bon fonctionnement du programme, que ce soit pour les laboratoires, la bibliothèque, les classes, les cliniques... : équipements et matériels technologiques, matériel didactique, mobilier...

- Préciser, s'il y a lieu, les équipements particuliers que devront acheter les étudiants ou les étudiantes.
- Indiquer quels sont les aménagements d'espace nécessaires à la mise en oeuvre du programme, qu'il s'agisse de réaménagement ou de construction de nouveaux locaux.
- Indiquer les contributions attendues ou le soutien accru de certains services à l'Université (STI, bibliothèque, SSF, Service de psychologie, Service des stages et du placement, autres).

#### **4. Produire un devis estimatif des revenus et des coûts du programme révisé ou créé** (voir Outil 14).

- Estimer quels sont les revenus possibles pour assurer le financement du programme.
- Estimer les coûts récurrents et non récurrents du programme proposé.
- Évaluer, s'il y a lieu, les besoins de financement supplémentaires pour assurer l'implantation du programme à ses différentes étapes.

---

### **Conseils pratiques**

- Il faut prévoir non seulement les modalités de fonctionnement administratif du programme, mais s'assurer aussi de la mise en place et du maintien de modalités qui veilleront à préserver les orientations ou les grandes lignes directrices de nature pédagogique qui auront été déterminées (point 2).
- Plus le personnel enseignant participe activement à l'élaboration du programme, plus son implantation a de chances de réussir. Il est donc avantageux non seulement de lui fournir de l'information sur l'évolution du projet, mais aussi de le consulter, d'obtenir sa collaboration, de le mettre dans le coup.
- Dans le contexte de programmes multifacultaires ou qui font appel à des collaborations d'autres universités, il est essentiel de déterminer clairement et formellement les responsabilités de chacun. La rédaction d'un protocole peut être souhaitée sinon requise (Outil 13).

---

### **Outils disponibles**

- Outil 13* Points à considérer dans l'établissement d'un protocole d'entente interfacultaire et interuniversitaire
- Outil 14* Le dossier financier de programmes

---

## Étape 6 : La formalisation et la présentation du projet

- ✓ **Partager le travail de rédaction entre les personnes mandatées en convenant des divers éléments à y inclure**
  
- ✓ **Rédiger pour chacun des dossiers d'opportunité, pédagogique et de faisabilité un texte de présentation synthétique et compléter les autres parties du document**
  
- ✓ **Procéder à la démarche de validation du contenu du document de présentation auprès des instances facultaires concernées, du SSF et du VRE**
  
- ✓ **Apporter les modifications demandées, s'il y a lieu**
  
- ✓ **Procéder à la demande d'approbation du projet**

Il est prévu à l'étape 6 de procéder à la rédaction du document de présentation du projet de programme, d'en valider son contenu et d'en effectuer le dépôt. Les dossiers d'opportunité, pédagogique et de faisabilité, élaborés aux étapes antérieures, constituent la base du document de présentation du projet de programme.

---

## Objectif

Rédiger le document de présentation du projet de programme pour fins d'approbation par les instances internes ou externes appropriées.

---

## Tâches

- 1. Partager le travail de rédaction entre les personnes mandatées en convenant des divers éléments à y inclure, à faire ressortir dans le corps du document et à mettre en annexe :** introduction, membres du comité, travaux du comité, dossier d'opportunité, dossier pédagogique, dossier de faisabilité, conclusion, annexes. Consulter l'Outil 15 pour un exemple de plan de rédaction.
- 2. Rédiger pour chacun des dossiers d'opportunité, pédagogique et de faisabilité un texte de présentation synthétique, si cela n'a pas déjà été fait, et compléter les autres parties du document.**
- 3. Procéder à la démarche de validation du contenu du document de présentation auprès des instances facultaires concernées, du SSF et du Vice-rectorat à l'enseignement.** Consulter l'Outil 1 au besoin.
- 4. Apporter les modifications demandées, s'il y a lieu.**
- 5. Procéder à la demande d'approbation du projet en remettant le document de présentation aux instances concernées selon les procédures établies.** Consulter l'Outil 1 au besoin.

---

## Conseils pratiques

- Dans le contexte d'une révision de programme, l'ampleur du document à produire ainsi que le niveau de précision à apporter doivent être reliés à l'importance des modifications apportées dans le projet. La concision est rarement un défaut.
- Une gestion appropriée des documents réalisés au cours des étapes antérieures devrait minimiser la tâche finale de rédaction.
- Une description claire, suffisamment précise, complète et bien articulée des différents éléments du dossier permet d'en faciliter la lecture et la compréhension pour les personnes qui auront à prendre des décisions concernant l'avenir du projet.

---

**Outil disponible**

*Outil 15* Exemple de la table des matières d'un document de présentation d'un projet de programmes



---

## **ÉTAPE 7 : Les évaluations formelles et les décisions**

À l'étape 7, les personnes mandatées doivent répondre aux exigences posées par les diverses instances décisionnelles internes ou externes, qui font l'évaluation de la pertinence, de la qualité et de la faisabilité du programme, et donner suite à leurs recommandations.

---

## Objectif

- Recevoir l'approbation définitive du projet de programme en vue de son implantation.

---

## Tâches

- Apporter les modifications au dossier à chacune des étapes décisionnelles : département, faculté, CU, CREPUQ et MEQ (s'il y a lieu), CA.
- Remettre le projet modifié à chacune de ces étapes.
- Produire une version définitive du programme et des documents qui lui sont associés : fiche signalétique et descripteurs des activités pédagogiques.

---

## Conseils pratiques

- Cette étape se réalise en coordination avec la direction de la faculté, le SSF et la direction de l'Université. Des considérations réglementaires, systémiques, politiques ou financières nouvelles peuvent apparaître ici. À certains égards le dossier, rendu à cette étape, «échappe» en partie à ses promoteurs; il faut donc s'y attendre et être en mesure de composer avec cette réalité.
- S'il s'agit d'une modification majeure de programme ou de la création d'un programme court, le projet est soumis uniquement à l'interne au jugement des pairs du Conseil de faculté et du Conseil universitaire, puis à la décision du Conseil d'administration.
- S'il s'agit de la création d'un programme de grade, le dossier est de plus soumis à l'évaluation formelle de qualité de la Commission d'évaluation des projets de programmes de la CREPUQ puis à l'évaluation de pertinence du Comité des programmes du MEQ avant d'être présenté à l'interne pour implantation.

---

## Outil disponible

*Outil 1* Démarches administratives requises lors de la création ou de la modification majeure de programme

---

## Étape 8 : L'implantation du programme

- ✓ **Élaborer un plan de travail avec échéancier prévoyant les tâches à réaliser ainsi que les étapes à franchir pour les réaliser**
- ✓ **Mobiliser le personnel enseignant pour la réalisation du plan de travail préparant la mise en œuvre du programme**
- ✓ **Identifier les modalités de suivi et d'évaluation de l'implantation du programme**
- ✓ **Mettre en œuvre le programme et procéder aux modifications nécessaires en cours de route**

À l'étape 8, il s'agit de rendre opérationnel le projet de programme définitivement accepté en préparant sa mise en œuvre en fonction de l'échéancier prévu, ce qui veut dire : préciser un plan opérationnel des tâches à réaliser pour que le programme soit effectif pour l'entrée de la première ou de la prochaine cohorte d'étudiantes ou d'étudiants et le réaliser. Il est important de prévoir des mécanismes d'évaluation continue du programme afin d'être en mesure de faire le suivi avec la première cohorte et d'apporter des ajustements au fur et à mesure, maximisant ainsi la réussite de l'implantation du projet.

---

## Objectifs

- Développer de façon opérationnelle le projet de programme afin de le mettre en œuvre selon l'échéancier prévu.
- Engager les ressources humaines et matérielles nécessaires à la mise en œuvre.
- Prévoir les mécanismes d'évaluation continue du programme.
- Réaliser la mise en œuvre du programme et en faire le suivi.

---

## Tâches

### 1. Élaborer un plan de travail avec échéancier prévoyant les tâches à réaliser ainsi que les étapes à franchir pour les réaliser, telles que :

#### 1.1 Préparer les activités pédagogiques

- Élaboration des plans de cours permettant de spécifier les objectifs de cours ou les étapes de développement des compétences, de préciser les contenus, les formules pédagogiques et les activités d'évaluation
- Conception et production de matériel didactique, de cours en ligne...
- Autre...

#### 1.2 Mettre les ressources en place

- Élaboration d'une stratégie de recrutement de la clientèle
- Identification du personnel requis pour la mise en œuvre du programme (personnel enseignant, professionnel, technique, de soutien, autres)
- Embauche de nouvelles ressources humaines si nécessaire
- Achat des équipements et du matériel prévu
- Aménagement de locaux au besoin
- Autre...

#### 1.3 Prévoir les formations d'appoint si nécessaire

- Analyse des besoins d'information et de formation au regard d'aspects nouveaux reliés au programme (Ex. : nouvelle approche pédagogique, intégration des TIC, nouveau matériel de laboratoire, etc.)
- Mise en place d'activités d'information et de formation aux moments appropriés
- Autre...

#### 1.4 Préparer les activités d'encadrement des étudiantes et étudiants

- Planification des activités d'encadrement pédagogique : accueil des étudiantes et étudiants, suivi, etc.

#### 1.5 Établir les mécanismes de fonctionnement avec d'autres départements, d'autres facultés, d'autres institutions...

## **2. Mobiliser le personnel enseignant pour la réalisation du plan de travail préparant la mise en oeuvre**

- Informer l'ensemble du personnel enseignant du plan de préparation de la mise en oeuvre.
- Partager les responsabilités pour certaines tâches à réaliser (comité de programme).
- Créer des groupes stratégiques de travail (équipes disciplinaires, interdisciplinaires, équipes trimestre de conception de problèmes...) en fonction de la structure du programme afin que les activités pédagogiques soient élaborées de façon à assurer la cohérence d'ensemble, la continuité, l'articulation adéquate entre les diverses activités.
- Mettre en place des mécanismes de communication pour faire état de l'avancement des travaux.
- Assurer le suivi des groupes de travail.

## **3. Identifier des modalités de suivi et d'évaluation de l'implantation du programme (comité de programme)**

- Choisir de faire participer les professeurs à l'identification des modalités de suivi, de les consulter ou de les informer au fur et à mesure.
- Déterminer les zones de changement critique ou majeur qui risquent de demander des ajustements.
- Selon ces zones, cibler qui cela affecte (les étudiantes et les étudiants, le personnel enseignant...) et en quoi (contenus nouveaux, approches pédagogiques nouvelles, moyens d'évaluation nouveaux...).
- Cerner les difficultés potentielles et les éléments facilitant.
- Définir des mécanismes d'évaluation continue en fonction des cibles identifiées (voir Outil 16).

## **4. Mettre en œuvre le programme et procéder aux modifications nécessaires en cours de route.**

---

### **Conseils pratiques**

- L'implantation d'un programme couvre la période entre l'acceptation définitive du programme et l'arrivée de la première cohorte d'étudiantes et d'étudiants dans ce programme. Elle couvre également toute la période où cette cohorte parcourt le nouveau programme dans son entier.
- Il faut considérer les besoins d'information et de formation de toutes les catégories de personnel qui seront concernées dans la réalisation du nouveau programme. Cette préoccupation peut éviter des résistances inutiles aux changements apportés par ce nouveau programme, notamment si ces changements concernent des attitudes, des valeurs ou des pratiques bien ancrées.
- Il faut aussi être vigilant dans la planification des activités pédagogiques afin que celles-ci soient élaborées en tenant compte des orientations privilégiées dans le nouveau programme.

---

### **Outil disponible**

Outil 16 Exemples de mécanismes d'évaluation continue de programme

---

## **Deuxième partie**

### **Les Outils**

# Outil 1

---

## Démarches administratives requises lors de la création ou de la modification majeure du programme

La création ou la modification majeure d'un programme<sup>6</sup> est d'abord une œuvre pédagogique et scientifique. Mais ce travail doit être sanctionné par l'Université, à travers ses différentes instances, puisque c'est l'Université qui alloue les crédits, sanctionne les études et attribue les grades et qui doit, par conséquent, s'assurer de l'opportunité et de la validité des programmes offerts. Dans le cas de nouveaux programmes de grade, l'approbation du ministre de l'Éducation doit de plus être obtenue puisque c'est le MEQ qui finance les programmes d'études et doit donc s'assurer de leur pertinence sociale; dans ces cas, le Ministère s'appuiera sur un avis de qualité formulé par la CREPUQ.

Il importe donc de bien montrer le cheminement d'un dossier de programme à travers les différentes instances internes et externes qui auront à exprimer leur avis sur le projet. Le cheminement présenté ici sera fondé sur les cas les plus « simples », où un dossier de programme origine d'un département d'une faculté. Dans les cas plus complexes où un dossier est porté par des départements de facultés différentes, des moments de concertation devront être prévus aux différentes étapes de la démarche tout comme on devra s'assurer que des approbations formelles soient sollicitées auprès du Conseil de chacune des facultés concernées. Dans le cas de programmes interuniversitaires, on peut se référer à l'Outil 14.

---

### **Conseils pratiques :**

#### **\*\*\*Prenez de l'avance!\*\*\***

À mesure que le dossier s'élabore, mettez déjà dans le coup les instances décisionnelles immédiates. Vous éviterez ainsi des surprises et des aller-retours ultérieurs pénibles et coûteux en temps.

Ainsi, le Comité d'élaboration gagne à travailler en concertation avec le département touché; la direction du département, de son côté, aura tout avantage à tenir la direction de la faculté informée de l'avancement du projet, ce qui facilitera le montage final du dossier pour présentation au Conseil de la faculté.

De la même manière, la direction de la faculté gagne à mettre le SSF dans le coup assez tôt dans la démarche. Le SSF pourra ainsi rappeler au besoin les exigences de présentation et de contenu en fonction de l'ampleur du projet et de ses caractéristiques et s'assurera que le dossier qui sera présenté au Conseil de faculté sera dans une forme adéquate pour sa présentation au Conseil universitaire; on évitera ainsi des délais qui peuvent parfois retarder l'approbation du programme de plusieurs mois.

Le SSF demande d'ailleurs aux facultés, en chaque début d'année académique, de « déclarer » leurs projets de programmes pour l'année qui s'amorce.

---

<sup>6</sup> Par modification **majeure**, on entend un travail qui mène à revoir les objectifs mêmes du programme, sa structure et son organisation, son modèle de formation, ses situations d'apprentissage et d'enseignement, ses contenus. Il faut qu'une proportion importante de ces éléments soient en cause pour qu'on parle de modification majeure. Toutefois, tout changement dans les conditions d'admission est considéré comme une modification majeure.

## Étapes facultaires

- Le *Comité ou Groupe d'élaboration* du projet **soumet** le dossier au...
- *Comité de programme et/ou à l'Assemblée de département* qui le **soumet** au ...
- *Conseil de faculté* qui **recommande** à l'Université de l'approuver.

## Étapes universitaires

Le *Service de soutien à la formation (SSF)* et le *Vice-rectorat à l'enseignement* **préparent** le dossier pour **sa présentation** au Conseil universitaire. Le SSF devrait recevoir le projet trois semaines avant la tenue du Conseil universitaire.

### 1. Dans le cas de nouveaux programmes de grade :

- Le *Conseil universitaire* **autorise** la présentation du projet aux instances externes.

#### Étapes externes

- Un **avis de qualité** est formulé par la *Commission d'évaluation des projets de programmes* de la CREPUQ; la démarche peut être « modulée » (sans faire appel à des experts externes) si le projet utilise au moins 2/3 des activités déjà offertes à l'Université. Cet avis est **transmis** au...
- *Comité des programmes du MEQ* qui examine l'opportunité du programme et **recommande** au...
- *Ministre de l'Éducation* d'**autoriser** le financement du programme.
- Le projet est de nouveau soumis au *Conseil universitaire* qui **recommande** au...
- *Conseil d'administration* de **décider** de la création du programme et de son implantation à une date donnée.

### 2. Dans le cas de modification majeure de programme ou de création de programmes courts :

- Le *Conseil universitaire* **examine** le projet et **recommande** au...
- *Conseil d'administration* de **décider** de la création ou de la modification de programme et de son implantation à une date donnée.



---

## Échéancier typique

Il est toujours hasardeux de faire des projections chronologiques quant au cheminement d'un dossier de programme; trop de variables peuvent influencer sur le cours des choses. Rien n'empêche toutefois de dessiner un échéancier typique... sachant que dans les faits, des écarts importants peuvent survenir.

**Étapes facultaires** : une durée de 2 à 3 *mois* à partir du moment où le projet est prêt à être soumis.

**Étapes universitaires** (sans évaluation externe); une durée de 2 à 4 *mois* à partir du moment où le dossier est prêt à être présenté au Conseil universitaire.

**Étapes externes** : une durée de 6 à 12 *mois* (évaluation « modulée ») ou de 10 à 16 *mois* (évaluation habituelle).

---

## Documents utiles à consulter

(disponibles, en principe, auprès des directions de faculté)

### **Guide des procédures relatives aux programmes d'études et aux activités pédagogiques (Université de Sherbrooke)**

Ce document, plutôt technique, intéressera ceux et celles qui ont à intervenir plus directement dans les aspects techniques et administratifs de la gestion et du développement des programmes.

### **Mécanismes et procédures d'évaluation des projets de programmes (CREPUQ)**

Ce document<sup>7</sup> indique comment la *Commission d'évaluation des projets de programmes* de la CREPUQ procède à l'évaluation de qualité des projets qui lui sont soumis; il présente aussi les exigences de cette Commission quant au contenu du dossier à soumettre. Un document annexe présente l'approche dite « modulée » d'évaluation de qualité.

### **Étude et financement des projets de création ou de réaménagement de programmes de baccalauréat, de maîtrise et de doctorat présentés au ministre de l'Éducation (MEQ)**

Ce document est en partie périmé. Il demeure toutefois assez valide dans ses parties 2 (Comité des programmes) et 3 (Critères) et donnera un bon aperçu du travail effectué au Comité des programmes du MEQ.

---

<sup>7</sup> [www.crepuq.qc.ca/CEP/CEP2001.pdf](http://www.crepuq.qc.ca/CEP/CEP2001.pdf).

# Outil 2

---

**Formulaire 2002-2003**

**Intentions de modification majeure ou de création de programmes**

---

## Intentions de modification majeure ou de création de programme en 2002-2003 – Formulaire

Nom du programme :

- Faculté concernée :
- Département ou secteur concerné :
- Personnes responsables du dossier :

- Nom : \_\_\_\_\_

- Fonction : \_\_\_\_\_

- Numéro de téléphone : \_\_\_\_\_

- Adresse de courriel : \_\_\_\_\_

- Description de l'opération :

Pour une **création** :

- type de programme :

- cycle :

- nombre de crédits :

- orientation générale :

Pour une **modification** majeure :

- sens général de la modification :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Le projet fait-il appel à la collaboration d'une ou de plusieurs facultés? si oui, comment?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Trimestre et année d'implantation prévus :
- Date de présentation finale au Conseil de faculté :
- Date de présentation souhaitée en 1<sup>re</sup> lecture au Conseil universitaire :
- Autres informations utiles, s'il y a lieu :

# Outil 3

---

## Particularités de la démarche de création d'un programme de formation continue

### Des facteurs clés à considérer dans les programmes de formation continue

Les facteurs clés décrits ci-dessous sont particulièrement utiles pour les personnes engagées dans l'élaboration, le développement, la mise en œuvre ou la révision d'activités ou de programmes de formation continue.

Il faut noter que ces facteurs clés doivent être lus et compris de façon relative et dans un contexte où ils doivent être adaptés à chaque programme. Ils représentent des éléments ou des particularités dont nous devons tenir compte lors de l'élaboration, de la modification ou de la révision de programmes de formation continue tout particulièrement. Ces éléments ne sont pas nécessairement en opposition les uns par rapport aux autres dans un programme. Les pôles ou les extrêmes de chacun de ces éléments peuvent même être complémentaires parfois.

### L'offre et la demande

Généralement, les programmes universitaires, surtout ceux de formation initiale, une fois élaborés et approuvés, font par la suite l'objet d'une offre de formation à des populations cibles. Cette offre de programmes est appuyée par des moyens appropriés de promotion et de recrutement. En terme de marketing, il s'agit là essentiellement d'une démarche d'offre de services (dans notre cas d'un programme) à une population potentielle. La relation se fait dans le sens de l'Université vers cette population.

En formation continue, cette relation peut épouser le même processus, mais peut aussi, et cela est très souvent le cas, se faire en sens inverse. En effet, un client potentiel peut émettre une demande, plus ou moins définie, de formation. Faisant ainsi, il déclare son besoin et cette déclaration peut être adressée à plusieurs établissements universitaires ou à des organismes privés de formation, plaçant de ce fait notre institution en situation de concurrence. Cette nouvelle donnée doit nous orienter vers une attitude d'écoute du demandeur et d'assistance dans la définition de son besoin afin de lui apporter une juste réponse, différenciée des offres concurrentes. Il ne faut surtout pas s'enfermer dans des façons de faire coutumières ou habituelles, c'est-à-dire chercher à promouvoir une formation existante ou un programme prédéterminé.

Dans les deux cas cependant, offre ou demande, il existe une intersection entre un besoin de formation d'une part et la capacité de l'université de combler ce besoin d'autre part. Ce besoin peut être identifié ou perçu par des ressources universitaires, tout comme il peut être exprimé par une ou des personnes extérieures à l'université. Chose certaine, nous avons tout avantage à être proactifs et à anticiper même certaines demandes ou certains besoins, plutôt que de se placer en position de réaction, surtout si d'autres établissements universitaires se sont déjà engagés dans certains projets qui nous mettent en retard par rapport à la concurrence ou qui nous relèguent à un rang secondaire.

## **Programmes réguliers et programmes sur mesure**

Dans la même ligne de pensée, les programmes universitaires sont généralement construits sur la base d'une discipline ou d'un champ professionnel. Ainsi, le programme est ordonné et structuré en fonction de ce que les spécialistes, les ressources professorales en l'occurrence, trouvent opportun ou nécessaire de transmettre ou de faire apprendre dans cette discipline ou ce champ professionnel. Nous pourrions qualifier ces programmes de réguliers puisqu'ils répondent bien à la situation générale des programmes de l'Université, notamment en formation initiale.

En formation continue tout particulièrement, il peut être nécessaire d'utiliser un autre cadre logique, soit celui d'un programme établi à partir de besoins exprimés par un demandeur de services de formation. Ainsi, l'ordonnement et la structure du programme n'obéissent plus prioritairement à la discipline ou au champ professionnel, mais aux besoins du demandeur. Dans un tel cas, le programme est construit sur mesure, son contenu peut faire appel à plus d'une discipline et il est susceptible de changer plus rapidement dans le temps. Cette situation a des effets significatifs sur nos façons de faire et sur nos ressources et elle reflète la nécessité de prendre en considération les facteurs clés définis dans ce document.

## **Connaissances et compétences**

Généralement, les programmes de formation initiale de l'Université sont aussi construits en vue de l'atteinte d'objectifs généraux ou spécifiques liés à la discipline ou au champ professionnel. Ces programmes visent surtout l'acquisition de connaissances, d'habiletés ou d'attitudes déterminées par la discipline elle-même ou le champ professionnel. Ainsi, dans la discipline X, il faut acquérir un ensemble prédéterminé de savoirs jugés nécessaires à une bonne connaissance de cette discipline.

Sans exclure l'atteinte de tels objectifs d'apprentissage en formation continue, il y a lieu d'utiliser tout particulièrement le concept et la démarche d'élaboration de programmes par compétences dans les programmes de formation continue.

Cette approche s'impose d'autant plus que l'on s'adresse habituellement à des personnes en situation d'exercice professionnel, capables de participer à l'identification des compétences appropriées à l'exercice d'une fonction, d'un poste ou d'un emploi dans un secteur particulier, de faire le transfert des enseignements reçus à leur situation de travail et d'en évaluer par la suite la pertinence et la qualité.

Cette discussion permet aussi de distinguer les savoirs empiriques des savoirs homologués, ou scientifiquement acceptés, dans une discipline ou un champ professionnel. Les seconds sont généralement transmis en formation initiale, alors que les premiers sont basés sur l'expérience et qu'ils peuvent être transmis par des formules pédagogiques particulièrement appropriées à la formation continue, telles le coaching ou le tutorat, les séminaires et la formation par les pairs.

## **Une pédagogie axée sur l'enseignement et une pédagogie axée sur l'apprentissage**

L'Université accorde de plus en plus d'importance à la pédagogie à l'intérieur de ses programmes d'études. Plusieurs services offerts par le Service de soutien à la formation visent à supporter l'amélioration de l'enseignement dans les divers programmes d'études. Une attention est particulièrement accordée aux ressources professorales pour les aider à améliorer leurs modes d'enseignement et d'évaluation.

Par ailleurs, il est reconnu que l'apprentissage est facilité lorsqu'il s'appuie sur l'expérience. C'est pour cette raison que nous recherchons, même en formation initiale, à seconder les enseignements théoriques par des expériences pratiques en laboratoire ou à utiliser d'autres approches, comme le régime coopératif, les stages en milieu de travail ou encore l'apprentissage par problèmes ou par projets. En formation continue, la pratique professionnelle et l'expérience sont des facteurs importants dans le processus d'apprentissage de l'adulte car plus que tout autre apprenant celui-ci s'y réfère constamment. L'enseignement à cette population étudiante impose une pédagogie particulièrement adaptée à ce mode d'apprentissage. La ressource professorale devrait notamment table sur les acquis « expérientiels » de ses étudiantes et de ses étudiants et y référer régulièrement pour faire ses enseignements et l'animation de son cours.

## **Individus et réseaux**

Les programmes réguliers regroupent habituellement des individus qui n'ont en commun qu'une préparation antérieure appropriée et un intérêt pour la discipline ou le champ professionnel en cause.

En formation continue, il est possible de regrouper ou de chercher à regrouper des individus qui exercent la même profession (ex. : enseignants au collégial, médecins, ingénieurs, chimistes, avocats...) ou qui occupent la même fonction ou des fonctions similaires (ex. : direction de services financiers) ou qui travaillent dans un même réseau (ex. : santé) ou, parfois, qui répondent à deux ou trois de ces situations (ex. : intervenants en réadaptation qui œuvrent en équipes dans le réseau de la santé et qui ont reçu des formations professionnelles différentes; directeurs d'école du primaire qui appartiennent nécessairement au réseau de l'éducation et qui ont reçu la même formation initiale). Une approche réseau permet, entre autres, d'assurer un bassin plus important de recrutement d'effectifs étudiants et une offre de formation mieux adaptée à une situation particulière, sans entrer dans un débat d'amélioration de la qualité de la formation découlant de la richesse de l'expérience apportée par les membres des groupes constitués en réseau et formant une ou des cohortes étudiantes.

## **Agir seule ou en partenariat**

L'Université peut concevoir et offrir seule ses programmes d'études.

L'élaboration d'activités ou de programmes de formation continue lui offre cependant une occasion privilégiée de faire équipe avec des partenaires du marché du travail, surtout si ceux-ci forment déjà un réseau, pour élaborer des programmes ciblés et adaptés à leurs besoins. L'Université peut également s'associer à d'autres établissements d'enseignement ou d'autres organismes éducatifs pour étendre son action, partager les risques et élargir sa banque de ressources.

Le partenariat permet à l'Université d'atteindre des objectifs qu'elle ne pourrait atteindre seule. L'Université présente des avantages : formation créditée et diplômante, de qualité reconnue et à un coût moindre que ceux offerts par les services privés de formation, avantages qu'elle devrait associer à ceux de partenaires intéressés à travailler avec elle, lesquels peuvent lui apporter des clientèles, des milieux de formation et des ressources.

*André Reid*

Vice-recteur adjoint à l'enseignement

# Outil 4

---

## Exemples de questions pour la recherche des besoins de formation

- Quels sont les nouveaux courants, les nouvelles tendances, les nouvelles approches ou celles qui sont en émergence dans la discipline ou le domaine d'études? Quels sont les besoins de formation associés à ces nouvelles dimensions?
- Y a-t-il de nouveaux besoins dans la société que la discipline ou le champ d'études pourraient traiter et qui devraient devenir des objets d'études dans le programme (et possiblement nous démarquer des autres universités)?
- Quelles sont les nouvelles visées ou les priorités en matière de formation et de développement professionnel des associations ou corporations professionnelles qui sont liées à notre discipline ou notre domaine d'études?
- En quoi et pourquoi la nouvelle formation serait pertinente dans le secteur d'activité professionnelle? Quels types de rôles et de fonctions pourrait-on y exercer? Quels sont les secteurs de développement qui émergent? Y a-t-il des besoins en main-d'œuvre, des débouchés sur le marché du travail? Telle entreprise ou organisme serait-il un employeur potentiel?
- En regard du secteur d'activité ou du domaine d'expertise, quelles sont les compétences qu'il serait nécessaire de développer durant la formation pour permettre aux futurs diplômés et aux futures diplômées d'exercer adéquatement leur fonction et leurs tâches?
- En fonction des compétences ou des tâches ciblées, quelles sont les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires afin de les exercer selon les exigences attendues dans la profession?

# Outil 5

---

## Critères à considérer dans l'élaboration de projets de nouveaux programmes ou de modifications majeures de programmes

En énonçant, en février 1999, cinq critères devant guider l'élaboration de nouveaux programmes (ou la modification majeure de programmes existants), le Conseil universitaire donnait en même temps un signal clair quant aux qualités que devaient afficher ces programmes nouveaux ou remaniés. Au-delà du texte un peu laconique de ces cinq critères, c'est toute une conception du développement de programme qu'on peut lire en filigrane.

Afin d'aider les facultés et les responsables de projet à mieux rencontrer ces exigences nouvelles et à s'approprier progressivement cette façon de voir le développement de programme, le *Service de soutien à la formation* propose un court texte qui explicite le sens et la portée qu'il faut donner à ces cinq critères. C'est bien sûr le Critère 3 qui reçoit le plus d'attention puisqu'il se situe au cœur même du travail de conception d'un projet de formation.

Le Service de soutien à la formation est de plus disposé à aider les personnes intéressées à aller plus loin en leur fournissant, notamment, de la documentation additionnelle sur le sujet.

### Critère 1

« Il est démontré que le projet fait partie d'une réflexion générale et intégrée de développement à long terme (5 ans) à l'échelle départementale (voire facultaire et interfacultaire dans certaines circonstances) axée sur l'originalité et l'excellence dans le réseau universitaire. »

Un programme doit s'insérer dans une **perspective départementale et facultaire**.

Il exprime, à sa manière, ce que le département et la faculté sont et veulent être, les valeurs de fond qui y circulent et qui animent le milieu. Il s'inscrit, plus formellement, dans le plan de développement du département et de la faculté. Il peut, lorsque le contexte l'indique, s'inscrire dans une perspective de collaboration interfacultaire et se faire l'expression de cette volonté de collaboration.

Expression d'une vie départementale et facultaire originale et particulière, le programme se démarque, par son originalité et sa qualité, de programmes semblables offerts ailleurs dans le réseau.

### Critère 2

« Il est démontré que le projet fait appel à l'expertise déjà en place à l'Université et, si possible, qu'il établit des ponts entre les unités départementales et facultaires et avec le milieu. Bien sûr, les règles budgétaires de partage des ressources seront explicitées au moment de l'application de ce critère. De plus, la souplesse dans les mandats et les frontières facultaires devrait être recherchée. »

Un programme est une structure **institutionnelle**, qui s'appuie sur toutes les ressources utiles de l'Université.



Quoique habituellement sous la responsabilité d'un département d'une faculté, un programme fait appel à l'expertise déjà présente dans l'ensemble des facultés et départements et contribue à établir des ponts entre les unités qui composent l'Université. Il puise autant que possible à même les ressources existantes, où qu'elles soient, et mise sur la souplesse des mandats de chaque faculté. L'interdisciplinaire et, partant, l'interfacultaire n'est pas une exception dans le monde des programmes...

Si le contexte l'indique, un programme peut aussi faire appel à des ressources externes à l'Université, soit auprès d'autres établissements d'enseignement, soit auprès d'organismes ou entreprises divers.

### Critère 3

« Il est démontré que le projet valorise la qualité de l'enseignement. Il contient des éléments de formation fondamentale; il a été conçu dans l'optique de favoriser le travail en équipe des divers personnels; il est moderne dans son contenu didactique et tient compte des nouvelles technologies de l'information et des communications; il est conçu dans une approche programme. »

Un programme doit constituer un **véritable projet de formation**.

À ce titre, il est essentiel qu'il s'appuie sur des **fondements solides et explicites** traduisant les **valeurs** associées à une conception de la *discipline* ou *du domaine d'études* visé et à une conception de la *formation*, valeurs déterminées et partagées le plus largement possible par les membres du personnel éducatif concernés. Ces valeurs servent de base aux diverses composantes du programme. Sont prises en compte ici, notamment la façon dont *l'enseignement* et *l'apprentissage* sont conçus et partant le *rôle du professeur* ou de *la professeure*, de *l'étudiant* ou de *l'étudiante* dans la dynamique du processus d'apprentissage.

Cela se réfère aussi à la place qui devra être donnée à la *formation dite fondamentale* privilégiée par l'Université de Sherbrooke pour l'ensemble de ses programmes. Bien que ce concept n'ait pas fait l'objet d'une définition concertée dans le milieu, il traduit généralement l'idée d'une formation permettant le développement intégral de l'étudiante ou de l'étudiant dans ses dimensions intellectuelle, affective et sociale. Cela suppose que soient intégrés dans la formation disciplinaire des éléments pertinents favorisant ce développement.

Un programme poursuit des **finalités éducatives** liées aux besoins de formation préalablement identifiés au regard de l'évolution de la société, du domaine visé, des caractéristiques de sa population étudiante, de sa situation vis-à-vis de son institution, d'autres programmes apparentés, de l'apparition possible de nouveaux modèles de programmes. Ces finalités sont généralement traduites en *objectifs d'apprentissage* ou en *compétences* à développer (incluant des éléments de formation fondamentale).

Un programme possède une **structure** qui permet le plus efficacement possible l'atteinte des objectifs de formation ou des compétences. Cette structure présente l'organisation des contenus, des expériences d'apprentissage, des environnements éducatifs et des activités d'évaluation préalablement choisis. Elle possède une logique interne qui tient compte des fondements préalablement établis en veillant à s'assurer, notamment, de la meilleure façon d'assurer des *apprentissages significatifs* favorisant *l'intégration* et le *transfert des acquis*.

Il faut noter ici l'apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) comme *moyen* pour favoriser certains types d'apprentissage, établir des réseaux de communication efficaces ou encore comme *objet nouveau* d'apprentissage; on doit donc s'interroger sur la pertinence de les intégrer dans le programme.

Un programme mobilise des **ressources humaines** capables de créer la synergie nécessaire pour favoriser l'intégration des apprentissages en misant sur la cohérence de l'enseignement. Le concept *d'approche programme* est associé à cet «état esprit» bien installé et partagé dans lequel il est entendu qu'en principe, on n'offre pas une activité pédagogique pour l'intérêt qu'elle présente en elle-même, mais plutôt parce qu'elle contribue à l'atteinte des objectifs ou des compétences du programme dans lequel elle s'inscrit. L'*encadrement* et le *suivi* des étudiantes et des étudiants, depuis le recrutement jusqu'à l'obtention du diplôme, doivent aussi retenir l'attention. Dans une perspective d'amélioration continue, le *suivi de l'état* et des *besoins* du programme constitue une autre préoccupation importante de l'équipe responsable.

L'approche programme suppose, on en conviendra, un *travail d'équipe* efficace des divers personnels où chacun et chacune collabore à la mesure du rôle qu'il doit jouer pour l'atteinte d'objectifs communs.

Un projet de création ou de modifications importantes d'un programme est susceptible d'entraîner des *besoins de perfectionnement* pour le personnel enseignant et autres qui contribuent à la formation. Pour assurer la qualité de la formation qui sera dispensée, il est donc nécessaire de procéder à une analyse de ces besoins et de prévoir les modalités appropriées pour les combler.

#### **Critère 4**

« Il est démontré que le projet est fondé sur la qualité, désormais incontournable, de sa gestion. Le projet doit être rentable à terme et souple pour en faciliter la gestion. Le VRE en collaboration avec le VRA fournira aux facultés un formulaire d'évaluation des revenus et des coûts du projet et ce, afin de permettre aux instances de porter un jugement éclairé sur les projets. »

Un programme doit s'appuyer sur une **gestion saine et efficace**.

Un programme devrait normalement être « rentable ». Si le programme génère plus de revenus qu'il n'occasionne de coûts, on devrait comprendre comment ces « profits » sont réinvestis. Si, pris isolément, le programme ne fait pas ses frais, on devrait voir au nom de quels arguments on compte quand même le mettre en place et par quels mécanismes de compensation on envisage d'en assurer le bon fonctionnement.

Les mécanismes de gestion entourant le programme devraient assurer un juste équilibre entre la nécessaire qualité de la formation et les moyens financiers dont dispose la faculté pour le faire fonctionner. La structure même du programme devrait d'ailleurs garantir une souplesse permettant de s'adapter aux différentes fluctuations (par exemple de clientèle) qui font partie de la vie normale d'un programme.

#### **Critère 5**

« Il est démontré que le projet accorde une place à la recherche ou contribue au développement de la recherche ou qu'on s'est préoccupé aussi du développement de la recherche. »

Un programme contribue au **développement de la recherche**.

Soit parce qu'il est d'emblée un programme de formation de chercheuses ou chercheurs, soit parce qu'il intègre dans sa structure et ses objectifs mêmes des éléments d'initiation ou de formation à la pratique de la recherche, un programme contribue au développement des compétences de recherche chez les étudiantes et étudiants et concourt ainsi au développement de la recherche à la faculté et à l'Université.

Un programme s'appuie normalement, quoique à des degrés divers selon sa nature et ses objectifs propres, sur une infrastructure de recherche (laboratoires, équipes, centre, institut, chaire, etc.) qui contribue à lui donner des fondements scientifiques solides, modernes et de qualité.

A.Normandeau  
L.Poirier Proulx  
SSF  
1999/08/25

# Outil 6

---

## Exemples de finalité et de lignes directrices

### 1. Exemple de finalité

La finalité d'un programme détermine d'une façon englobante la fin dernière visée par un programme (Nadeau, 1990)<sup>8</sup>. Elle découle des besoins de formation précisés à l'étape d'analyse des besoins. Elle précise l'orientation d'ensemble du programme.

*Le programme de baccalauréat en pharmacie, offert à la Faculté, vise à former un pharmacien clinicien responsable tant au plan social que professionnel qui, comme spécialiste du médicament, en maîtrise tous les aspects. Il vise à donner la possibilité d'exercer diverses fonctions dans les domaines liés au médicament de même qu'à donner les assises nécessaires pour la poursuite d'études supérieures spécialisées dans les domaines scientifiques et professionnels reliés au médicament.*

### 2. Exemples de lignes directrices

#### Au niveau de la discipline ou du champ d'études

Il s'agit d'indiquer des axes permettant d'orienter le choix et l'organisation des contenus (connaissances, méthodologies, habiletés, valeurs)

Exemples :

- Le programme donne une vue d'ensemble de la discipline ou du champ d'études sans offrir de spécialisations particulières.
- Le programme adopte une approche interdisciplinaire *versus* multidisciplinaire.
- Les contenus sont intégrés à des problématiques sociétales.
- L'accent est mis sur l'application des connaissances dans la pratique.
- Le programme met l'accent non seulement sur les connaissances du champ d'études, mais sur les processus de réflexion et les modes de recherche propres au domaine.
- Le programme adopte une approche par systèmes pour organiser les contenus.
- Un accent est mis sur les connaissances de pointe.
- Etc.

#### Au niveau de la formation

Il s'agit d'indiquer des axes d'orientation ayant une incidence sur l'apprentissage et qui permettent de guider le choix des formules pédagogiques et de structure de programme.

Exemples :

- Le programme privilégie des approches qui permettent l'intégration des contenus, des modes de pensée et de raisonnement ainsi que des valeurs en contextes signifiants (approches par projets, par thématiques, par problèmes...).
- Le programme privilégie l'utilisation de formules pédagogiques qui suscitent une participation active des étudiantes et étudiants.
- Le programme privilégie une approche thématique.
- Le programme favorise la recherche et la découverte.

---

<sup>8</sup> Nadeau, M. A. *L'évaluation de programme. Théorie et pratique*. Les Presses de l'Université Laval. (2<sup>e</sup> édition). 1990.

- Le programme privilégie une approche expérientielle où l'étudiant peut appliquer ses acquis dans un contexte réel de la pratique (stages, internats, stages coopératifs...).
- Le programme favorise l'intégration des TIC à l'enseignement.
- Le programme met de l'avant des approches qui développent la réflexion et la métacognition.
- Le programme favorise l'apprentissage collaboratif ou coopératif.
- Le programme prend appui sur une conception constructiviste de l'apprentissage<sup>9</sup>.
- Etc.

---

<sup>9</sup> Les apprentissages se font en contexte réel ou simulé, doivent être signifiants et engager la personne qui construit ses connaissances en situation. Les connaissances nouvelles se greffent aux connaissances antérieures.

# Outil 7

---

## Quelques bases de réflexion pour faciliter le choix des lignes directrices et orienter l'organisation du programme de formation

### Des tendances actuelles en enseignement universitaire

Voici quelques tendances qui se profilent dans l'ensemble des programmes universitaires nord-américains, européens et australiens dans le contexte actuel de l'enseignement supérieur :

- Développement de capacités ou d'habiletés transversales ou transférables : communiquer à divers auditoires à l'oral et à l'écrit, travailler en collaboration, en équipe, apprendre de façon continue et autonome...
- Développement des habiletés intellectuelles de haut niveau : pensée analytique, synthétique, évaluative, critique, réfléchie, autonome, résolution de problèmes...
- Apprentissage actif et contextualisé.
- Intégration et transfert des apprentissages.
- Programmes identifiant les résultats attendus, basés sur le développement de capacités ou de compétences.
- Programmes favorisant les communautés interdisciplinaires d'apprenants (*learning communities*).
- Ouverture à l'interculturel et à l'international.
- Intégration des TIC dans l'enseignement.

### Quelques exemples d'organisation de programme

1. **Organisation basée sur les disciplines et l'éducation à la pensée scientifique, critique, réfléchie, indépendante, créative...** Le programme est développé de telle sorte que les étudiants et les étudiantes puissent s'approprier les contenus d'une discipline ou d'un champ d'études en développant de façon graduelle des capacités de pensée (habiletés intellectuelles de haut niveau) en fonction du mode ou de la méthodologie propre au champ d'études. Il s'agit de développer un programme non seulement autour de contenus organisés mais aussi autour d'un processus défini de développement de la pensée; l'étudiante ou l'étudiant est nécessairement appelé à utiliser ses acquis dans des situations significatives d'apprentissage (recherche, production, questionnements, débats, discussions, métacognition...).
2. **Organisation basée sur des problèmes.** Le programme est développé de telle sorte que les étudiants et les étudiantes puissent développer une compréhension et une intégration des contenus tout comme une démarche de résolution de problèmes ou de raisonnement propre au domaine d'études en travaillant en groupe coopératif ou collaboratif à la solution de problèmes signifiants, complexes et réels du domaine ou de la pratique. Il s'agit de développer un programme autour de problèmes (apprentissage par problèmes - APP), d'études de cas (méthode des cas) ou de projets, menant à une réalisation, (approche par projet) qui calquent et simulent des problèmes pouvant réellement être rencontrés dans le champ disciplinaire ou professionnel.

3. **Organisation basée sur des thèmes.** Le programme est développé de telle sorte que les étudiantes et les étudiants puissent résoudre et/ou faire face à des enjeux ou à des problématiques de la société contemporaine; ce ou ces enjeux ou problématiques sont identifiés de sorte qu'ils font souvent appel à une variété de disciplines académiques. Il s'agit de développer un programme interdisciplinaire autour de grandes thématiques ou problématiques contemporaines exigeant l'apport de plusieurs disciplines ou, encore, de développer un programme disciplinaire permettant une intégration des contenus autour de thèmes intégrateurs.
4. **Organisation basée sur l'expérientiel.** Le programme est développé de telle sorte que les étudiantes et les étudiante puissent vivre des expériences éducatives non seulement sur le campus, mais aussi dans les milieux de travail ou de recherche ou, dans la communauté; il peut aussi s'agir d'expériences au niveau international, sur d'autres campus ou milieux à l'étranger. La faculté ou le département prend certaines mesures pour contrôler la qualité des expériences, pour assurer leur continuité et leur séquence, et pour lier les apprentissages faits au cours de ces expériences aux principes et connaissances développées sous un mode souvent plus traditionnel sur le campus (cours magistraux, discussions, séminaires). Il s'agit de développer un programme d'éducation coopérative, un programme avec internat, stages, cliniques ou, encore, un programme avec possibilité de stages ou activités éducatives à l'étranger...
5. **Organisation basée sur la culture et la pensée.** Le programme est développé de telle sorte que les étudiantes et les étudiants puissent développer une compréhension et une réflexion sur leur propre culture et histoire et de manière à ce qu'ils développent les connaissances et les habiletés nécessaires pour faire face aux problèmes actuels et futurs associés à cet héritage que sont les humanités.
6. **Organisation basée sur l'encadrement.** Le programme est développé de telle sorte que les étudiantes et les étudiants poursuivent des activités de recherche en étant encadrés par un professeur qui les guide dans leur formation à la recherche. L'essentiel de la démarche de formation est individualisé et repose sur une relation suivie entre un mentor et un apprenti autour d'un projet de recherche individuel. L'enjeu crucial réside dans la définition de l'encadrement à apporter et dans une articulation appropriée des mécanismes d'encadrement, de rétroaction et d'évaluation.

Les approches d'organisation de programme décrites ci-dessus sont avant tout des bases pour faciliter la réflexion et favoriser des choix éclairés quant aux lignes directrices et à la structure d'organisation du programme.

Les exemples ci-dessus ne sont pas exhaustifs. Ils ne sont pas, non plus, mutuellement exclusifs. Ainsi, un programme peut être organisé avant tout selon une approche basée sur les disciplines et l'éducation à la pensée et, pour une partie du programme comme la dernière année, adopter une approche basée sur des thèmes intégrateurs. Un programme pourrait être organisé selon une approche basée sur des problèmes et avoir une partie basée sur l'expérientiel. Un autre pourrait avoir une organisation basée sur des thèmes tout en adoptant une approche basée sur la culture et la pensée. Il faut bien souligner, toutefois, qu'un programme a obligatoirement une base d'organisation principale qu'une autre peut venir compléter.

Certaines des approches d'organisation conviennent mieux à des programmes de premier cycle qu'à des programmes de cycles supérieurs. Ainsi, les approches basées sur les problèmes, sur les thèmes, conviennent bien aux premiers cycles. L'approche basée sur l'encadrement convient mieux aux programmes de cycles supérieurs de type recherche. Toutefois, les approches basées, par exemple, sur l'expérientiel, pourraient aussi convenir à certains programmes de deuxième cycle qui sont appliqués.

Selon le secteur disciplinaire ou le domaine d'études, certaines approches peuvent être plus appropriées que d'autres. Ainsi, l'approche basée sur l'expérientiel convient bien aux programmes des domaines professionnels ou appliqués tout comme l'approche basée sur des problèmes. L'approche basée sur les disciplines et l'éducation à la pensée de même que l'approche basée sur des thèmes conviennent davantage aux programmes disciplinaires. Les approches basées sur les problèmes, les thèmes et les projets favorisent le développement de programmes interdisciplinaires.



# Outil 8

## Une démarche d'identification d'objectifs de formation ou de compétences

1. Recueillir des données sur les besoins de formation dans la discipline ou le champ d'études. Ces données peuvent venir de différentes sources en fonction de la discipline ou du domaine professionnel.

Vous pouvez cocher les sources d'informations qui vous apparaissent pertinentes pour votre projet et décider des moyens de recueillir l'information<sup>10</sup>.

Par exemple :

Sources d'information	√	Moyens de collecte	√
Perceptions qu'ont les représentants de divers milieux de pratique du profil du futur diplômé, du futur professionnel, de ses compétences ou des besoins de formation.		- groupe de discussion ou consultatif - questionnaire - consultation d'informateurs clés - ...	
Perceptions des diplômés récents des besoins de formation ou des compétences nécessaires pour être cultivé dans un champ disciplinaire ou pour exercer dans un milieu de pratique (enseignement, recherche, professions...).		- groupe de discussion ou consultatif - questionnaire - consultation d'informateurs clés - ...	
Perceptions du corps professoral des besoins de formation ou des compétences que devraient avoir les étudiants au sortir du programme en fonction des programmes de cycles supérieurs, en fonction de la discipline ou de la profession.		- groupe de discussion - questionnaire - ...	
Perceptions ....			
Compétences ou objectifs énoncés dans les critères d'agrément d'organismes d'accréditation ou autres. Listes répertoriées dans certains cas.		revue documentaire	
Compétences ou objectifs énoncés explicitement ou implicitement par des associations disciplinaires ou professionnelles et des revues liées à la formation dans le domaine.		revue documentaire	
Compétences ou objectifs énoncés dans des programmes de la discipline d'autres universités nord-américaines ou européennes.		revue documentaire	
Liste existante de compétences ou objectifs d'un programme à réviser.			
Autres sources...			

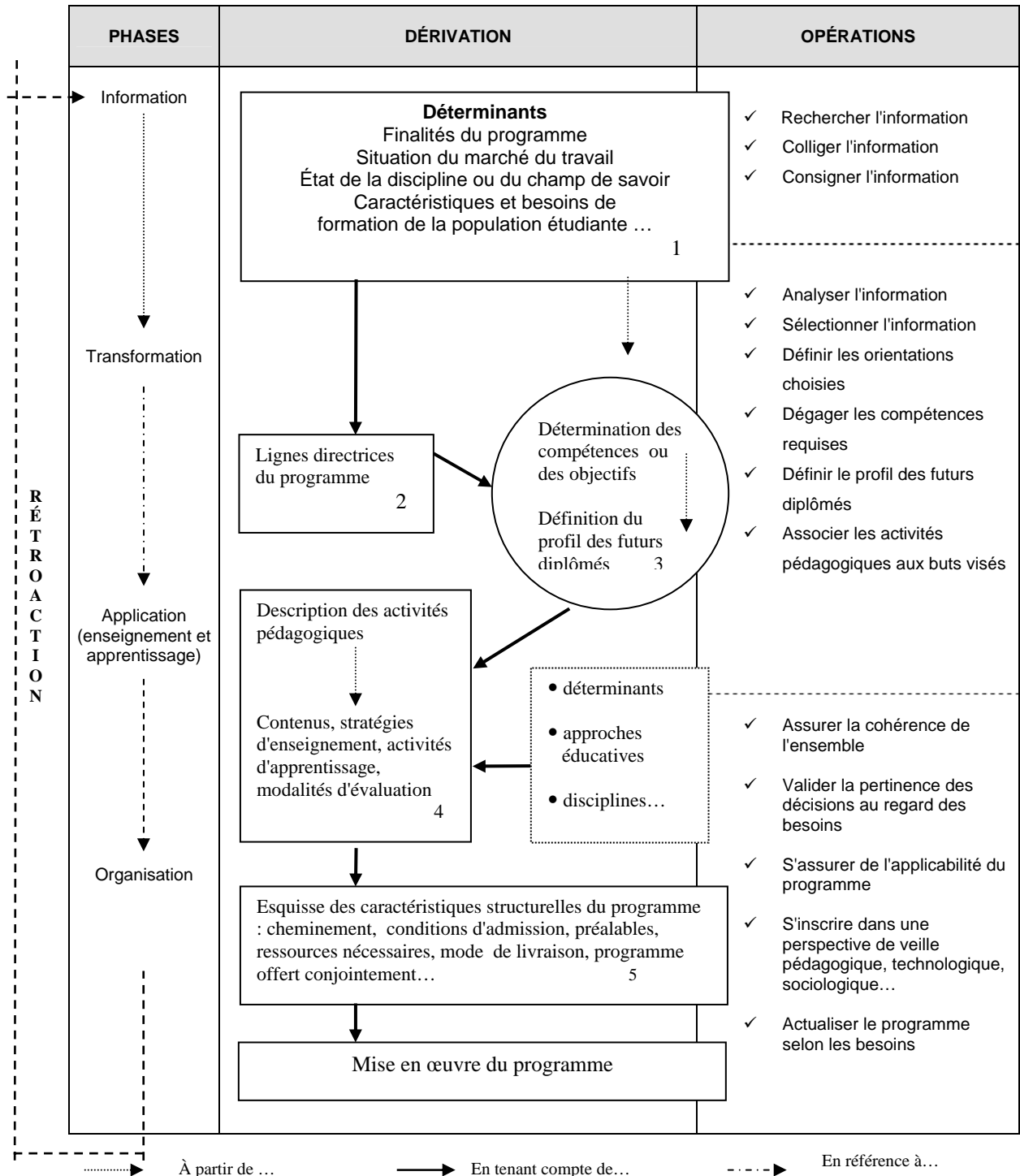
<sup>10</sup> Vous trouverez la description de quelques moyens de collecte d'information dans : Bourque, S. et Normandeau, A. *Guide méthodologique. Évaluation périodique des programmes de 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles*. Service de soutien à la formation. Université de Sherbrooke. 2001.

2. S'inspirer des informations recueillies sur les besoins de formation dans la discipline ou le champ d'études pour cerner le profil que devrait avoir le futur diplômé ou professionnel. Par exemple, vous pouvez,

Analyser les informations.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'il s'agit d'informations spécifiques sur des connaissances, des habiletés ou des capacités intellectuelles, méthodologiques, professionnelles ou des attitudes, des valeurs, les classer par catégories.</li> <li>• S'il s'agit d'informations générales qui réfèrent à des savoir-faire ou des agirs dans une discipline ou un domaine professionnel ou à des champs de compétences, faites-en une catégorie à part : ces informations, d'un niveau de généralité plus élevé que les précédentes, sont plus près du profil attendu du futur diplômé.</li> <li>• S'il s'agit de listes existantes de compétences ou d'objectifs de formation, il s'agit de les analyser en fonction des finalités et des lignes directrices prises afin, soit d'en choisir une en particulier, soit d'en adapter une ou soit d'en faire une nouvelle à partir des listes et d'autres informations pertinentes recueillies.</li> </ul>
Retenir les informations les plus pertinentes pour le projet.	
Cerner, à partir de ces informations, le profil du futur diplômé.	Il s'agit de cerner ce que les étudiants auront développé à la fin du programme leur permettant de poursuivre des études supérieures, d'exercer une profession ou d'apporter une contribution à la société en tant que personne cultivée, ayant une tête bien faite.
Formuler ce profil en quelques énoncés (10 à 12) en termes d'objectifs généraux de formation ou de compétences décrivant des cibles d'apprentissage à atteindre à la fin d'un programme.	L'énoncé d'objectif ou de compétence est formulé avec un verbe d'action et un complément qui traduisent un résultat attendu d'apprentissage de l'étudiante ou de l'étudiant.
Chacun de ces énoncés d'objectifs généraux ou de compétences devra être précisé. Il s'agira d'objectifs plus spécifiques ou de composantes des compétences à développer permettant de définir les activités pédagogiques (voir étape 4).	L'énoncé d'objectif ou de compétence exprime le résultat d'apprentissage globalement attendu alors que les objectifs spécifiques ou les composantes de la compétence (4 à 5 énoncés) précisent ce résultat attendu. Les objectifs spécifiques ou les composantes de la compétence sont aussi formulés avec un verbe d'action et un complément qui traduisent un résultat attendu d'apprentissage.

# Outil 9

TABLEAU SCHÉMATIQUE D'UN PROCESSUS D'ÉLABORATION D'UN PROGRAMME DE FORMATION<sup>11</sup>



<sup>11</sup> Adaptation d'un schéma de Jean Dussault, Direction de la formation professionnelle et technique, MEQ.

# Outil 10

---

## Élaboration de programmes par objectifs et par compétences

Deux grandes démarches d'élaboration de programmes contribuent à assurer la cohérence d'ensemble d'un programme : la démarche par objectifs et la démarche par compétences.

La démarche par objectifs est mieux connue que celle par compétences qui, de facture plus récente, a favorisé l'émergence d'innovations pédagogiques majeures centrées sur l'intégration des apprentissages dans les programmes. La première assure la cohérence d'ensemble d'un programme alors que la deuxième, outre la cohérence du programme, vise à ce que les apprentissages soient intégrés en plaçant les étudiantes et les étudiants dans des situations d'apprentissage contextualisées afin qu'ils puissent développer les compétences ciblées.

Qu'en est-il de ces démarches? La démarche par objectifs a évolué dans la dernière décennie. Elle vise à assurer une cohérence d'ensemble au programme vu comme un tout et non comme la somme de ses parties. Pour assurer ce tout cohérent, elle demande de préciser ce qu'on attend des étudiantes ou des étudiants à la fin du programme par des objectifs de formation pertinents et réalistes portant sur les connaissances, les habiletés et les attitudes à maîtriser ou à démontrer. Les moyens, qu'il s'agisse des activités pédagogiques, des stratégies d'évaluation des apprentissages, sont choisis et coordonnés de telle sorte que les objectifs visés soient atteints. Tout est pensé en fonction des orientations de programme (finalités, lignes directrices) et des objectifs à atteindre dont le choix a été fait à partir d'informations pertinentes recueillies à l'étape d'analyse des besoins de formation.

La démarche d'élaboration d'un programme par compétences est une démarche plus exigeante que celle par objectifs. Elle concourt à une vision intégrée de la formation, de l'apprentissage et de l'enseignement de manière à ce que l'étudiant développe au cours de sa formation les compétences exigées de la profession, de la discipline ou des études supérieures. Elle demande une réelle intégration des apprentissages par le choix d'activités pédagogiques, de stratégies d'enseignement et de contextes d'apprentissage permettant le développement de compétences. Être compétent dépasse la simple possession d'un bagage de connaissances; cela implique tout un ensemble de ressources (connaissances, habiletés, attitudes, valeurs, etc.) qui agencées rendent capables de concevoir et d'agir pour répondre adéquatement à des situations réelles et complexes de la vie professionnelle.

Développer des compétences implique donc que les moyens planifiés assurent non seulement l'appropriation de contenus mais aussi leur intégration et leur transfert. L'intégration des apprentissages se fait autour de projets, de problèmes ou de problématiques semblables à ceux rencontrés en réalité. Le transfert se fait en contexte réel ou simulé en étant confronté aux projets, problèmes ou problématiques réels de la pratique.

La démarche exige également une planification rigoureuse de l'évaluation des apprentissages de manière à sanctionner le développement des compétences ciblées à la fin de la formation.

Voici plus spécifiquement ce que l'on connaît des deux démarches.

## **Un programme élaboré par objectifs**

C'est un programme qui précise des objectifs de formation en regard de trois types d'apprentissage : cognitif, affectif et psychomoteur. Le type cognitif concerne les connaissances ou les savoirs et fait appel à des habiletés intellectuelles de niveau supérieur (appliquer, analyser, synthétiser, évaluer) et inférieur (connaître, comprendre). Le type psychomoteur concerne les habiletés psychomotrices ou les savoir-faire à maîtriser et le type affectif concerne les attitudes ou les savoir-être. Les objectifs représentent ce qui est attendu des étudiantes ou des étudiants à la fin de la formation. Ils découlent des exigences d'un domaine d'études ou d'une discipline. Ils guident le choix des moyens pour les atteindre.

### **Que dit-on d'un objectif?**

Un objectif est une communication d'intention décrivant ce qui est attendu en termes d'apprentissage de la part de l'étudiante ou de l'étudiant.

- Il est unidimensionnel et réfère soit aux connaissances ou savoirs, soit aux habiletés ou savoir-faire, soit aux attitudes ou savoir-être.
- Il est général s'il constitue un premier degré de précision d'un but ou d'une ligne directrice dont il découle et s'il définit le résultat de la formation ou de l'apprentissage.
- Il est spécifique s'il précise l'objectif général dont il découle, s'il véhicule un contenu spécifique et s'il précise la performance attendue, c'est-à-dire le niveau de développement attendu en se référant aux taxonomies des domaines cognitif, affectif et psychomoteur...

## **Un programme élaboré par compétences**

C'est un programme fondé sur un principe organisateur et intégrateur, les compétences. Celles-ci représentent les cibles à atteindre à la fin de la formation. Elles sont inférées des rôles et fonctions exercés dans une profession, des exigences d'une discipline ou des exigences des études supérieures.

### **Que dit-on d'une compétence?**

Une compétence est un pouvoir de concevoir et d'agir dans le but de répondre adéquatement à des situations complexes de vie professionnelle ou de vie particulière en mobilisant un ensemble intégré de ressources (connaissances, habiletés, attitudes, valeurs, etc.).

- Les compétences sont des cibles de formation pertinentes en regard de la vie professionnelle, des perspectives disciplinaires, des besoins de formation et des clientèles cibles.
- Elles sont liées à un domaine spécifique d'action.
- Elles sont nécessairement contextualisées en regard de situations professionnelles actuelles ou prévisibles ou de situations faisant appel à la maîtrise de systèmes de pensée disciplinaires.
- Elles ciblent le niveau de complexité requis par l'exercice de la profession ou les exigences disciplinaires.
- Elles sont nécessairement multidimensionnelles, c'est-à-dire qu'elles font appel à l'utilisation d'un certain nombre de connaissances, d'habiletés, d'attitudes et de valeurs.
- Elles font état d'un résultat observable et mesurable défini par un standard.
- Elles doivent être distinctes les unes des autres.

- Elles ne doivent être ni trop globales, ni trop étroites. Des compétences trop globales peuvent avoir pour effet de passer sous silence des objets importants de formation. Des compétences trop étroites tendent à morceler les apprentissages et à réduire les possibilités de synthèse et d'intégration.
- L'énoncé d'une compétence doit être précis et univoque comportant un verbe d'action et un complément. Il est nécessairement précisé par des composantes, un contexte de réalisation et des critères de performance ou standards.

# Outil 11

---

## Dimensions à considérer pour structurer le programme et le valider

Selon Fontaine (1992)<sup>12</sup>, pour structurer efficacement un programme et le valider, les dimensions suivantes doivent être prises en considération : l'étendue, la cohérence, la continuité, la séquence, l'articulation et l'équilibre.

- **L'étendue** correspond à la largeur, à la profondeur et à la variété des contenus et des expériences d'apprentissage proposés aux étudiantes et aux étudiants au fur et à mesure qu'ils progressent dans le programme.

*Ce qui est proposé est-il suffisant pour permettre le développement des compétences attendues ou l'atteinte des objectifs visés?*

- **La cohérence** suppose des liens significatifs entre les contenus, les expériences d'apprentissage et les activités d'évaluation.

*Les activités d'apprentissage et d'évaluation proposées sont-elles étroitement reliées aux contenus?*

- **La continuité** est favorisée par la répétition des éléments composant le programme dans le but d'offrir à l'étudiante et à l'étudiant des occasions continues et récurrentes d'utiliser les connaissances acquises, de les mettre en pratique ou de les mobiliser dans des situations proches du contexte futur d'utilisation en développant aussi les attitudes appropriées.

*Y a-t-il un renforcement des apprentissages tout au cours du programme?*

- **La séquence** vise à ordonner les contenus et les activités d'apprentissage de façon à obtenir le plus grand impact cumulatif possible. Cela signifie qu'on augmente progressivement les niveaux de difficulté, d'abstraction, de complexité et de précision.

*Est-ce que l'ordre des étapes d'apprentissage proposé est approprié?*

- **L'articulation** correspond aux interrelations des divers aspects du programme, relations qui peuvent être verticales comme horizontales.

*Y a-t-il une articulation suffisante entre la largeur, la profondeur et la variété des contenus et des expériences proposés aux étudiantes et aux étudiants dans l'ensemble du programme?*

- **L'équilibre** découle de l'utilisation d'une pondération appropriée des divers éléments qui composent le programme.

*Le nombre de crédits accordés pour permettre l'atteinte de chacun des objectifs ou pour le développement de chacune des compétences du programme est-il approprié?*

---

<sup>12</sup> Fontaine, F. *Guide pour la création et la révision d'un programme d'études*. Université de Montréal. Service d'aide à l'enseignement. 1992.

# Outil 12

---

**Formulaire (AP-FS) de demande de création, de modification, d'inactivation ou de réactivation d'une activité pédagogique et de demande de modification de fiche(s) signalétique(s)**



**ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE**

<b>CODE D'ACTIVITÉ</b> <input type="text"/>	<b>CRÉDITS</b> <input type="text"/>		
Titre (maximum 45 caractères, incluant la ponctuation) <span style="float:right">nombre de caractères = 0 ok</span>			
<b>OPERATION(S) DEMANDEE(S)*</b>			
1 <input type="checkbox"/> Créer _____ (Trimestre-Année)	5 <input type="checkbox"/> Modifier les renseignements généraux		
2 <input type="checkbox"/> Inactiver : le dernier trimestre d'inscription _____	6 <input type="checkbox"/> Modifier la description -- objectif(s)		
3 <input type="checkbox"/> Réactiver à partir du trimestre _____ (Trimestre-Année)	7 <input type="checkbox"/> Modifier la description -- contenu		
4 <input type="checkbox"/> Modifier le titre	8 <input type="checkbox"/> Modifier les conditions d'accès ou les activités-substitués		
Nouveau titre (maximum 45 caractères, incluant la ponctuation) <span style="float:right">nombre de caractères = 0 ok</span>			
<small>* Si l'opération demandée aux cases 1, 2, 3 ou 4 entraîne des modifications à une ou plusieurs fiches signalétiques, vous DEVEZ TOUJOURS JOINDRE LA OU LES FICHES SIGNALÉTIQUES CONCERNÉES, MODIFIÉES EN CONSÉQUENCE</small>			

<b>RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX</b>			
Faculté responsable : <a href="#">Choisir fac...</a>		Département responsable : <a href="#">Choisir dép...</a>	
Type d'activité :	<input type="checkbox"/> enseignement	<input type="checkbox"/> stage	<input type="checkbox"/> stage terrain
Niveau de l'activité :	<input type="checkbox"/> 1 <sup>er</sup> cycle	<input type="checkbox"/> 2 <sup>e</sup> cycle	<input type="checkbox"/> 3 <sup>e</sup> cycle
Activité s'échelonnant sur :	<input type="checkbox"/> 1 trimestre	<input type="checkbox"/> 2 trimestres	<input type="checkbox"/> plus de 2 trimestres

<b>DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE</b> (maximum 675 caractères incluant la ponctuation. Exemple : 7.5 lignes à 12 caractères au pouce)	
nombre total de caractères (obj. + cont.) = 0 ok	
Indiquez ici le ou les objectifs et le contenu devant apparaître à l'annuaire.	
Objectif(s)	
Contenu :	

<i>Indiquez ici les conditions d'accès devant apparaître à l'annuaire et aux fiches signalétiques ainsi que les activités-substitués nécessaires au contrôle de l'inscription.</i>			
Activités préalables _____	Nb de crédits préalables _____		
Activités concomitantes _____	Nb de sessions préalables _____		
Activités antérieures _____	Activités-substitués _____		

**FICHE(S) SIGNALÉTIQUE(S) VISEE(S)**

<b>OPÉRATION(S) DEMANDÉE(S)</b>			
9 <input type="checkbox"/> Ajouter à la fiche signalétique	12 <input type="checkbox"/> Autre (exemple : déplacement d'une activité d'un bloc/module à un autre)		
10 <input type="checkbox"/> Changer le lien (obligatoire, à option, au choix)	Préciser : <input type="text"/>		
11 <input type="checkbox"/> Retirer de la fiche signalétique, mais conserver active			
Indiquer ici les fiches signalétiques visées par cette modification, les joindre à la présente demande en y inscrivant les modifications souhaitées.			
_____	Indiquer la ou les facultés responsables des fiches signalétiques visées.		
_____	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>
_____	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>
_____	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>
_____	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>
_____	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>	<a href="#">Choisir fac...</a>

<b>FACULTE</b> <a href="#">Choisir fac...</a> _____ Date _____ Signature autorisée _____ (au besoin) 2e FAC : <a href="#">Choisir fac...</a> _____ Date _____ Signature autorisée _____	<b>SERVICE DE SOUTIEN À LA FORMATION</b> _____ Signature autorisée _____ Date _____ _____ Clarder <input type="checkbox"/> Traité SSF
--	---

<b>À L'USAGE DU BUREAU DU / DE LA REGISTRAIRE</b>			
S-Unité <input type="text"/>	Crédits <input type="text"/>	Type <input type="text"/>	Niv. <input type="text"/>
Durée <input type="text"/>			
Bloc(s) d'exigence(s) :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Programme(s) :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

# Outil 13

---

## Points à considérer dans l'établissement d'un protocole d'entente interfacultaire et interuniversitaire

### 1. Nature de l'entente

- Quelle est la nature de l'entente : offre conjointe, extension, association, collaboration...?
- Porte-elle sur l'offre du programme ou sur la conception et l'offre du programme?

### 2. Domaines de l'entente

#### Paramètres de l'entente

- partenaires
- durée
- prolongation/retrait
- signataires
- gestion du protocole
- etc.

#### Développement du programme

- échéancier
- responsabilités respectives, générales et spécifiques
- partage des coûts de développement, directs ou en services
- modèles de formation, modèles pédagogiques
- propriété intellectuelle et questions connexes
- s'il y a lieu : développement de matériel pédagogique, incluant le multimédia
- etc.

#### Responsabilité et gestion académiques

- responsabilité du programme
- zones d'influence d'une université sur l'autre en ce qui a trait au programme lui-même
- modalités de modifications du programme, mineures comme majeures
- évaluation périodique du programme
- établissement des conditions d'admission
- modèles pédagogiques mis en oeuvre
- programmation annuelle ou trimestrielle des activités
- évaluation des enseignements
- etc.

### **Responsabilité et gestion administratives**

- responsables de la gestion du programme
- comité de programme
- comité de coordination interuniversités
- établissement des contingents, cohortes, etc., généraux et pour chaque établissement
- publicité, annuaire, etc.
- coûts, revenus, budgets
- etc.

### **Gestion du dossier étudiant**

- responsabilité de la gestion du dossier étudiant
- validité des règlements respectifs
- admission, exclusion
- inscription
- reconnaissances d'acquis, reconnaissances d'équivalences
- passerelles vers d'autres programmes
- relevé de notes, moyennes, conditions de poursuite, etc.
- s'il y a lieu : procédures touchant l'approbation du sujet de mémoire ou thèse, l'examen général, la soutenance, etc.
- s'il y a lieu : attribution du grade
- délivrance et forme du diplôme

AN  
01.02.22

# Outil 14

---

## Le dossier financier de programmes

Le *dossier financier de programme* est un outil informatisé permettant de simuler l'ensemble des revenus et des dépenses résultant de la mise en œuvre d'un nouveau programme ou d'un programme existant. Il permet également de présenter, sous une forme normalisée, le bilan financier de ces programmes au Conseil universitaire ou au Conseil d'administration. L'approche retenue ici en est une de cohorte, permettant de suivre dans le temps les revenus et dépenses de cette cohorte pour toute la durée du programme.

Le dossier comprend cinq sections, les deux premières servant à colliger les données relatives aux programmes, les trois autres servant à présenter l'information financière. La section *Programme* décrit les caractéristiques générales du programme ainsi que le nombre d'inscriptions annuelles prévues. Dans l'exemple présenté ici, la prévision du nombre d'inscriptions pour la cohorte est de 20 la première année et 15 la deuxième année. Il va de soit que la prévision du nombre d'inscriptions en première année ainsi que le taux de rétention pour les années subséquentes constituent des paramètres fondamentaux dans l'analyse. Dans cette optique, le dossier financier calcule simultanément trois simulations, permettant ainsi de présenter les impacts financiers d'une variation de l'effectif. Dans le présent exemple, outre la première analyse avec 20 et 15 étudiants, deux autres simulations sont donc effectuées avec respectivement 25 et 19 inscriptions ainsi qu'avec 20 et 10 inscriptions.

La section *Activités pédagogiques* permet de présenter, sur une base annuelle, la description détaillée de chacune des activités pédagogiques. La première partie du tableau présente les informations nécessaires à l'évaluation des revenus dont notamment l'effectif étudiant par activité pédagogique, le nombre de crédits et le secteur Clarder de l'activité. La seconde partie du tableau fournit l'information nécessaire à l'évaluation des dépenses directes d'enseignement dont notamment le nombre de charges d'enseignement et le statut des titulaires des activités pédagogiques. Certaines de ces variables peuvent être générées automatiquement pour faciliter l'élaboration du dossier (comme le secteur Clarder) et d'autres sont optionnelles, ne servant qu'à tenir compte des spécificités des différents programmes. Dans le présent exemple, l'effectif étudiant des neuf cours de la première année varie de 10 à 20 selon que ces activités soient suivies par l'ensemble des étudiantes et étudiants ou par une proportion d'entre eux (50 %). Au niveau de l'enseignement, ces neuf activités sont offertes par 5 membres du corps professoral et quatre personnes ayant le statut de chargé de cours. Notons que les données des deux autres simulations sont générées automatiquement sans toutefois être représentées, permettant ainsi d'alléger la présentation du dossier.

Les informations des sections *Programmes* et *Activités pédagogiques* sont ensuite utilisées pour calculer les revenus et dépenses associés à la mise en œuvre du programme en considérant une perspective centrale (section *Bilan central*) et une perspective facultaire (section *Bilan faculté*). L'approche retenue pour les deux bilans est la même, les revenus sont présentés, suivis des dépenses directes et des dépenses de soutien.

La section *Bilan central* présente, dans un premier temps, l'ensemble des revenus associés au programme en distinguant notamment les subventions reliées à l'enseignement, celles reliées au soutien ainsi que les droits et frais de scolarité. L'attribution facultaire, généralement la seule dépense directe du bilan central dans l'analyse par programme, est évaluée en prenant en considération les différentes règles budgétaires de l'Université. L'écart entre les revenus et

l'attribution facultaire est normalement positif et constitue un premier indicateur, le surplus central, indiquant que les revenus reçus par l'Université sont suffisants pour respecter les règles internes d'attribution. Les dépenses de soutien sont estimées de façon linéaire en multipliant le coût moyen par étudiant des services de l'Université par l'effectif étudiant du programme. Cette évaluation des dépenses de soutien ne représente pas nécessairement une augmentation des dépenses de soutien, mais plutôt la contribution théorique de ce programme au coût de gestion de l'ensemble de l'Université. Dans le présent exemple, les revenus pour l'Université sont de 294 549 \$, l'attribution facultaire est de 242 900 \$ et le surplus central de 51 649 \$. Les dépenses de soutien universitaire, présentées à titre indicatif, sont de 46 144 \$. Notons que les résultats de ces évaluations financières sont évidemment différents pour les simulations 2 et 3.

La section *Bilan faculté* présente l'ensemble des sources de revenus associées au programme ainsi que les deux catégories de dépenses associées à ces revenus, soit les dépenses d'enseignement et les dépenses de soutien facultaire.

Les dépenses d'enseignement comprennent le coût des charges d'enseignement données par les membres du corps professoral (évalué à 10 % du salaire moyen des professeurs par charge régulière de trois crédits ou selon les barèmes conventionnés d'une charge d'appoint), le coût des chargées et chargés de cours, celui des auxiliaires d'enseignement, le transport et, éventuellement, les dépenses d'administration et de ressources matérielles spécifiques à ce programme. Un premier indicateur de la rentabilité facultaire du programme est obtenu en soustrayant les dépenses d'enseignement des revenus facultaires. Cet indicateur, le *surplus facultaire*, est généralement positif et indique que les revenus du programme couvrent les dépenses directes d'enseignement comme c'est le cas dans le présent exemple (des revenus de 242 900 \$, des dépenses directes de 105 713 \$ et un surplus facultaire de 137 187 \$).

Le *Bilan faculté* présente ensuite les dépenses de soutien, subdivisées en trois éléments : le coût des dépenses professorales pour la partie non reliée à l'enseignement (déterminé selon le nombre de charges de cours de trois crédits données par un membre du corps professoral), les dépenses d'administration et de soutien professionnel et technique ainsi que les dépenses en ressources matérielles tant pour la faculté que pour le département. Dans les cas où il y a embauche de professeurs ou professeuses, les dépenses professorales reliées au soutien (tout comme celles reliées à l'enseignement) constituent des dépenses réelles. Dans le cas des dépenses de soutien pour l'administration et les ressources matérielles, elles peuvent être interprétées comme la contribution du programme aux coûts actuels de gestion de la faculté et ne constituent donc pas nécessairement une hausse des dépenses. Ces dépenses sont donc présentées à titre indicatif.

La dernière section, *Synthèse*, regroupe les principales données de l'analyse et laisse place, si cela est pertinent, à des commentaires spécifiques.

Mentionnons finalement que le *Dossier financier de programme* peut être téléchargé à partir du site Internet du Vice-rectorat à l'administration ([www.USherbrooke.ca/VRA](http://www.USherbrooke.ca/VRA)) et qu'un appui peut être fourni par le Vice-rectorat pour compléter ce dossier, appui particulièrement apprécié lors de la première utilisation...

Bonne analyse!



UNIVERSITÉ DE  
**SHERBROOKE**

Vice-rectorat à l'administration

## **Dossier financier de programme**

Titre du programme

**Vice-rectorat à l'administration**  
**7 octobre 2002**

## SECTION 1 : PROGRAMME

Nom du programme :

Titre du programme

Faculté :

Département :

Nature du diplôme :

Premier cycle	Deuxième cycle	Troisième cycle
<input type="radio"/> baccalauréat	<input type="radio"/> maîtrise recherche	<input type="radio"/> doctorat recherche
<input type="radio"/> certificat	<input type="radio"/> maîtrise cours	<input type="radio"/> doctorat cours
<input type="radio"/> microprogramme	<input checked="" type="radio"/> diplôme	<input type="radio"/> diplôme
	<input type="radio"/> microprogramme	

État du programme :

Programme nouveau ou avec modifications majeures	<input checked="" type="radio"/>
Programme existant	<input type="radio"/>

Régime :

<input checked="" type="checkbox"/> à temps complet	<input type="checkbox"/> à temps partiel	
<input checked="" type="checkbox"/> régulier	<input type="checkbox"/> coopératif	<input type="checkbox"/> partenariat

Durée du programme :

<input type="radio"/> 1 année	<input checked="" type="radio"/> 2 années	<input type="radio"/> 3 années	<input type="radio"/> 4 années
-------------------------------	---	--------------------------------	--------------------------------

Nombre d'inscriptions pour la cohorte à l'étude :

	Simulation I	Simulation II	Simulation III	Nombre de crédits
Première année	20	25	20	18
Deuxième année	15	19	10	12
				30

Taux de diplomation prévu	75%	76%	50%
---------------------------	-----	-----	-----

Taux de diplomation facultaire pour un programme de même nature	N.D.		
---	------	--	--

Nombre d'EEETP du programme	18,0	22,6	16,0
-----------------------------	------	------	------

Nombre de trimestres avec inscription :

	à des activités d'enseignement ou de recherche	à un stage coopératif	en rédaction
Première année	2		
Deuxième année	2		

Seuil de déboulement des groupes-cours:

30





Simulation 1 : Deuxième année

Activité ou Doc (facultatif)	Nombre d'activités de même catégorie	Secteur Chartré (de 2 à 11)	Nombre de crédits par activité	% des étudiants et programmes qui suivent cette activité	Nombre d'étudiants et programmes par activité	Coût horaire par activité (facultatif)	Variation de la demande par activité (facultatif)	Nombre d'étudiants et étudiants hors campus par activité (facultatif)	Nombre d'étudiants hors campus par activité (facultatif)	Sélection de crédits de cours (facultatif)	Soit pour déduire les groupes-cours reçus	Nombre de groupes-cours reçus	Professeurs et professeurs en charge et changes de cours (facultatif)		Professeurs et professeurs en charge et changes de cours (facultatif)	Production par rapport au nombre de crédits de cours	Coût des auxiliaires d'enseignement (facultatif)	Degrèvement (no. de crédits) (facultatif)	Frais de déplacement (facultatif)	Nombre CTEETP par activité			
													Professeurs et professeurs en charge et changes de cours (facultatif)	Professeurs et professeurs en charge et changes de cours (facultatif)									
XYZ221	1	4	3	100%	15			15			30	1	1	1	1	100%				1.50			
XYZ222	1	5	3	50%	8			8			30	1	1	1	1	100%				0.75			
XYZ223	1	3	3	50%	8			8			30	1	1	1	1	100%				0.75			
XYZ224	1	7	3	50%	8			8			30	1	1	1	1	100%				0.75			
XYZ225	1	10	3	50%	8			8			30	1	1	1	1	100%				0.75			
XYZ226	1	2	3	50%	8			8			30	1	1	1	1	100%				0.75			
<p>Groupes-cours : 8</p> <p>Charge d'enseignement de 3 crédits : 0.00</p> <p>Charge totale d'enseignement de 3 crédits : 14.00</p>												<p>Professeurs et professeurs en charge et changes de cours (facultatif)</p> <p>2</p>		<p>Professeurs et professeurs en charge et changes de cours (facultatif)</p> <p>4</p>		<p>Coût des auxiliaires d'enseignement (facultatif)</p> <p>2.00</p>		<p>Degrèvement (no. de crédits) (facultatif)</p> <p>4.00</p>		<p>Frais de déplacement (facultatif)</p> <p>7.00</p>		<p>Nombre CTEETP pour l'ensemble du programme : 13.00</p>	

## SECTION 3 : BILAN FINANCIER CENTRAL

	Bilan financier annuel, simulation I		Bilan financier du programme		
	Première année	Deuxième année	Simulation - I	Simulation - II	Simulation - III
			20	25	20
			Taux de diplomation : 75%		50%
<b>REVENUS UNIVERSITAIRES LIÉS AU PROGRAMME</b>					
Frais d'inscription	800 \$	600 \$	1 400 \$	1 760 \$	1 200 \$
Frais d'inscription en rédaction					
Frais d'inscription à un stage coopératif					
Frais administratifs d'inscription hors campus					
Subvention du MÉQ et droits de scolarité pour l'enseignement	175 343 \$	84 435 \$	259 777 \$	326 129 \$	231 632 \$
Subvention du MÉQ pour le nombre de grades décernés					
Subvention du MÉQ et droits de scolarité pour le soutien	22 248 \$	11 124 \$	33 372 \$	41 900 \$	29 664 \$
Autres revenus					
<b>Revenus universitaires totaux</b>	<b>198 391 \$</b>	<b>96 159 \$</b>	<b>294 649 \$</b>	<b>369 789 \$</b>	<b>262 496 \$</b>
<b>DÉPENSES CENTRALES DIRECTES</b>					
Attributions facultaires :					
Effectif étudiant	163 986 \$	78 914 \$	242 900 \$	304 940 \$	216 595 \$
Frais administratifs d'inscription hors campus					
Nombre de grades décernés					
Autres coûts					
<b>Dépenses centrales directes totales</b>	<b>163 986 \$</b>	<b>78 914 \$</b>	<b>242 900 \$</b>	<b>304 940 \$</b>	<b>216 595 \$</b>
<b>SURPLUS (DÉFICIT) CENTRAL</b>	<b>34 404 \$</b>	<b>17 245 \$</b>	<b>51 649 \$</b>	<b>64 849 \$</b>	<b>45 901 \$</b>
<b>DÉPENSES DE SOUTIEN UNIVERSITAIRE (À TITRE INDICATIF)</b>					
Coûts de soutien universitaire** :					
Bureau du registraire	1 394 \$	697 \$	2 090 \$	2 624 \$	1 858 \$
Service des bibliothèques	6 514 \$	3 257 \$	9 770 \$	12 263 \$	8 686 \$
Service des finances et de l'approvisionnement	2 660 \$	1 330 \$	3 989 \$	5 007 \$	3 547 \$
Service des ressources humaines	1 494 \$	747 \$	2 241 \$	2 812 \$	1 992 \$
Service des stages et du placement					
Service de soutien à l'enseignement	1 210 \$	605 \$	1 814 \$	2 277 \$	1 613 \$
Service des technologies de l'information	4 756 \$	2 378 \$	7 134 \$	8 953 \$	6 342 \$
Service des immeubles	8 775 \$	4 388 \$	13 163 \$	16 521 \$	11 702 \$
Autres coûts du soutien universitaire	3 961 \$	1 981 \$	5 942 \$	7 458 \$	5 283 \$
<b>Dépenses de soutien totales</b>	<b>30 762 \$</b>	<b>15 381 \$</b>	<b>46 144 \$</b>	<b>57 914 \$</b>	<b>41 023 \$</b>

\*\* Estimation à partir des coûts moyens observés bien que les coûts totaux des bureaux et services ne varient pas nécessairement selon le nombre d'EEETP.

## SECTION 4 : BILAN FINANCIER POUR LA FACULTÉ

	Bilan financier du programme					
	Bilan financier annuel, simulation I		Simulation - I	Simulation - II	Simulation - III	
	Première année	Deuxième année	20	25	20	
				Taux de diplomation :	75%	50%
<b>REVENUS FACULTAIRES LIÉS AU PROGRAMME</b>						
Attributions du budget central :						
Effectif étudiant	163 986 \$	78 914 \$	242 900 \$	304 940 \$	216 595 \$	
Frais administratifs d'inscription hors campus						
Nombre de grades décernés						
Autres revenus						
<b>Revenus facultaires totaux</b>	<b>163 986 \$</b>	<b>78 914 \$</b>	<b>242 900 \$</b>	<b>304 940 \$</b>	<b>216 595 \$</b>	
<b>DÉPENSES FACULTAIRES DIRECTES</b>						
Coût des enseignements :						
Professeures et professeurs en charge régulière	37 247 \$	17 191 \$	54 437 \$	54 437 \$	54 437 \$	
Professeures et professeurs en charge d'appoint						
Chargées et chargés de cours	22 802 \$	24 874 \$	47 676 \$	47 676 \$	47 676 \$	
Encadrement						
Auxiliaires d'enseignement	1 400 \$	1 400 \$	2 800 \$	2 800 \$	2 800 \$	
Nouvelles ressources humaines spécifiques à ce programme :						
Administration						
Soutien professionnel et technique						
Autres coûts récurrents spécifiques à ce programme :						
Déplacements	800 \$		800 \$	800 \$	800 \$	
Ressources matérielles						
Autres coûts						
<b>Dépenses facultaires directes totales</b>	<b>62 248 \$</b>	<b>43 465 \$</b>	<b>106 713 \$</b>	<b>106 713 \$</b>	<b>106 713 \$</b>	
<b>SURPLUS (DEFICIT) FACULTAIRE</b>	<b>101 738 \$</b>	<b>35 449 \$</b>	<b>137 187 \$</b>	<b>198 227 \$</b>	<b>110 882 \$</b>	
<b>SOUTIEN FACULTAIRE (À TITRE INDICATIF)</b>						
Coûts du soutien facultaire et départemental :						
Coût des ressources professorales (partie non reliée à l'enseignement)	55 870 \$	25 786 \$	81 656 \$	81 656 \$	81 656 \$	
Coût de l'administration et du soutien professionnel et technique*	16 048 \$	8 024 \$	24 071 \$	29 954 \$	21 481 \$	
Coût des ressources matérielles*	5 873 \$	2 937 \$	8 810 \$	10 943 \$	7 868 \$	
<b>Dépenses de soutien facultaire totales</b>	<b>77 791 \$</b>	<b>36 746 \$</b>	<b>114 537 \$</b>	<b>122 553 \$</b>	<b>111 005 \$</b>	

\* Estimation à partir des coûts moyens observés bien que les coûts totaux de soutien ne varient pas nécessairement selon le nombre d'EEETP.

## SYNTHÈSE FINANCIÈRE

Nom du programme :

Titre du programme

Synthèse de l'évaluation financière :

	Bilan central			Bilan Faculté			Bilan consolidé pour l'Université		
	Simulation I	Simulation II	Simulation III	Simulation I	Simulation II	Simulation III	Simulation I	Simulation II	Simulation III
Inscription en première année	20	25	20	20	25	20	20	25	20
Taux de diplomation prévu	75%	76%	50%	75%	76%	50%	75%	76%	50%
Nombre de charges d'enseignement	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
Revenus totaux	294 549 \$	369 789 \$	262 496 \$	242 900 \$	304 940 \$	216 595 \$	294 549 \$	369 789 \$	262 496 \$
Dépenses directes	242 900 \$	304 940 \$	216 595 \$	105 713 \$	105 713 \$	105 713 \$	105 713 \$	105 713 \$	105 713 \$
<b>SURPLUS (DÉFICIT)</b>	<b>51 649 \$</b>	<b>64 849 \$</b>	<b>45 901 \$</b>	<b>137 187 \$</b>	<b>199 227 \$</b>	<b>110 882 \$</b>	<b>188 836 \$</b>	<b>284 076 \$</b>	<b>156 783 \$</b>
Dépenses de soutien à titre indicatif	46 144 \$	57 914 \$	41 023 \$	114 537 \$	122 553 \$	111 005 \$	160 681 \$	180 467 \$	152 028 \$

Commentaires :

# Outil 15

---

**Exemple d'une table des matières d'un document de  
présentation d'un projet de programme**

# **UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE**

FACULTÉ DES LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

FACULTÉ DES SCIENCES

**Projet de création du programme de  
B.Sc. en géomatique de l'environnement**

## **LA GÉOMATIQUE DE L'ENVIRONNEMENT : TECHNOLOGIE D'INFORMATION À RÉFÉRENCE SPATIALE AU SERVICE DE LA SOCIÉTÉ ET DE SON MILIEU**

Commission d'évaluation des projets de programmes  
de la Conférence des recteurs et des principaux  
des universités du Québec

Février 2001

# TABLE DES MATIÈRES

---

CHAPITRE 1 – INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	1
1.1 Comité de planification du programme .....	3
1.1.1 Travaux du comité .....	3
1.2 Organisation du rapport .....	4
CHAPITRE 2 – DOSSIER D'OPPORTUNITÉ .....	5
2.0 Introduction .....	5
2.1 Opportunité socioéconomique .....	6
2.1.1 Applications de la géomatique .....	6
2.1.2 Enjeux et tendances .....	8
2.1.3 Marchés de la géomatique .....	9
2.1.4 Emplois de la géomatique .....	12
2.1.5 Attrait d'un programme en géomatique de l'environnement .....	14
2.2 Opportunité systémique .....	16
2.2.1 Programmes en géomatique au niveau international .....	16
2.2.2 Programmes de formation et de recherche en géomatique au niveau national .....	17
2.2.3 Place du B.Sc. en géomatique de l'environnement .....	20
2.3 Opportunité institutionnelle .....	21
2.4 Conclusion partielle .....	24
CHAPITRE 3 – DOSSIER PÉDAGOGIQUE .....	25
3.0 Introduction .....	25
3.1 Description générale du programme .....	27
3.2 Finalité, buts et objectifs du programme .....	27
3.2.1 Finalité du nouveau programme en géomatique de l'environnement..	27
3.2.2 Buts du programme en géomatique de l'environnement .....	28
3.2.3 Objectifs du programme en géomatique de l'environnement .....	28
3.3 Axes majeurs et critères du programme .....	29
3.3.1 Bloc « Général » .....	29
3.3.2 Bloc « Géomatique » .....	30
3.3.3 Activités du bloc « Thématique » .....	31
3.3.4 Bloc « Enjeux socioéconomiques » .....	32
3.3.5 Bloc « Apprentissage par projet (APP) » .....	34
3.3.6 Stages coopératifs .....	36
3.4 Séquence des cours .....	37
3.5 Pertinence des activités pédagogiques .....	39
3.5.1 Pertinence des activités pédagogiques .....	40
3.5.2 Pertinence des stages coopératifs (T1 à T3) .....	42
3.6 Environnements éducatifs .....	42
3.6.1 Encadrement .....	42
3.6.2 Expériences d'apprentissage .....	43
3.6.3 Ressources requises pour le programme .....	43
3.6.4 Responsabilités et encadrement du programme .....	45

## TABLE DES MATIÈRES (suite)

---

3.7 Conditions d'admission dans le programme de géomatique de l'environnement .....	46
3.7.1 Condition générale .....	46
3.7.2 Conditions particulières .....	46
3.7.3 Conditions particulières pour celles et ceux qui ne sont pas détenteurs d'un DEC .....	46
3.7.4 Remarques .....	47
CHAPITRE 4 – DOSSIER DE FAISABILITÉ .....	48
4.0 Introduction .....	48
4.1 Estimation des revenus et des coûts du programme proposé .....	48
4.1.1 Estimation des revenus .....	48
4.1.2 Évaluation des coûts récurrents .....	52
4.1.2.1 Évaluation des coûts de l'enseignement par année .....	52
4.1.2.2 Coûts liés à la gestion .....	58
4.1.3 Estimation des coûts non récurrents .....	58
4.1.3.1 Achats d'équipements de laboratoire .....	58
4.1.3.2 Autres frais non récurrents .....	59
4.2 Résumé des revenus et des coûts lors de l'implantation de programme et coûts en régime de croisière .....	60
CONCLUSION .....	64
ANNEXES	
ANNEXE A – Description des activités pédagogiques .....	65
ANNEXE B – Étude d'opportunité d'un programme de 1 <sup>er</sup> cycle en géomatique appliquée .....	86
ANNEXE C – Quelques extraits de journaux relativement à la géomatique ...	87



## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 3.3.1	Activités pédagogiques du bloc « Général » .....	30
Tableau 3.3.2	Activités pédagogiques du bloc « Géomatique » .....	31
Tableau 3.3.3	Activités pédagogiques du bloc « Thématique » .....	32
Tableau 3.3.4	Activités pédagogiques du bloc « Enjeux socioéconomiques » .....	34
Tableau 3.3.5	Activités pédagogiques du bloc « APP » .....	36
Tableau 3.4.1	Séquence des cours de 1 <sup>re</sup> année .....	37
Tableau 3.4.2	Séquence des cours de 2 <sup>e</sup> année .....	38
Tableau 3.4.3	Séquence des cours de 3 <sup>e</sup> année .....	38
Tableau 3.4.4	Séquence des cours de 4 <sup>e</sup> année .....	39
Tableau 3.5.2	Pertinence des activités pédagogiques .....	41
Tableau 3.5.3	Pertinence des stages coopératifs (T1 à T3) .....	42
Tableau 3.5.4	Ressources requises pour le programme .....	45
Tableau 4.1	Calcul des revenus selon les EEETP .....	49
Tableau 4.2	Calcul des EEETP par crédit de cours .....	49
Tableau 4.3	Calcul des revenus par année du programme .....	50
Tableau 4.4	Revenus totaux .....	52
Tableau 4.5	Tâches d'enseignement et répartition entre les chargées et chargés de cours et les professeures et professeurs .....	53
Tableau 4.6	Coût annuel moyen et total des chargées et chargés de cours .....	53
Tableau 4.7	Coût d'un nouveau professeur de biologie en fonction de la recherche durant l'implantation du nouveau programme .....	55
Tableau 4.8	Coût d'un nouveau professeur de géographie en fonction de la recherche durant l'implantation du nouveau programme .....	55
Tableau 4.9	Coûts des nouveaux professeurs durant l'implantation et en croisière .....	57
Tableau 4.10	Coûts non récurrents d'implantation du programme : aménagement et nouvelle construction .....	59
Tableau 4.11	Détails du coûts d'implantation et en régime de croisière du programme de géomatique appliquée .....	62
Tableau 4.12	Coûts non récurrents d'implantation du programme .....	63

# Outil 16

---

## Exemples de mécanismes d'évaluation continue de programme

Le but de l'évaluation continue d'un programme est de recueillir des informations sur la situation en cours d'implantation ainsi que de fournir des explications qui donnent des pistes de solutions possibles afin d'ajuster au fur et à mesure le programme, s'il y a lieu.

Les informations à recueillir peuvent concerner le contexte, les intrants et le processus. Voici quelques exemples de mécanismes d'évaluation continue qui sont légers, c'est-à-dire peu coûteux en temps et riches en information.

1. Dans certaines situations où le contexte est très changeant, il est important d'examiner l'écart entre le contexte initial et le contexte actuel. Il s'agit d'utiliser des mécanismes légers d'informations, c'est-à-dire, fonctionnels et accessibles. Pour ce, le maintien de contacts formels et informels avec les milieux est fort utile.
2. Les étudiantes et étudiants représentent les intrants pour un programme. Leurs caractéristiques ont une incidence sur le programme. Il est souvent utile d'examiner l'écart entre la clientèle prévue et la clientèle réelle. En fait la clientèle inscrite au programme est-elle celle qui avait été prévue? Les données institutionnelles déjà disponibles sur la clientèle étudiante constituent un mécanisme léger et facilement accessible pour recueillir l'information. On peut regarder, par exemple, quel est le diplôme d'entrée ou l'institution d'origine ainsi que l'âge, et immédiatement constater que la clientèle adulte recherchée n'est pas celle inscrite au programme.

Pour cerner les explications à cet état de fait, il faut investiguer davantage. Ici, des personnes clés peuvent, en groupe, identifier les hypothèses possibles et les vérifier. Doit-on revoir les stratégies de recrutement, les conditions d'admission...

3. Les contenus, les activités pédagogiques, les méthodes pédagogiques, le fonctionnement, l'organisation, l'encadrement, le matériel pédagogique, l'apprentissage des étudiantes et étudiants sont autant de cibles potentielles sur lesquelles il est important de recueillir des informations concernant le processus comme tel. Encore une fois, des mécanismes souples et légers sont souhaitables. Les rencontres organisées du corps professoral, bimestrielles ou trimestrielles, sont fort utiles. Les rencontres organisées (groupes de discussion) pour recueillir de l'information auprès des étudiants de même que les résultats de l'évaluation de l'enseignement sont des sources précieuses d'information.

## Références et ressources bibliographiques

## Références

Bourque, S. et Normandeau, A. *Guide méthodologique. Évaluation périodique des programmes de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles*. Service de soutien à la formation. Université de Sherbrooke. 2001.

CREPUQ. *Mécanismes et procédures d'évaluation des projets de programme*. Août 2001. [www.crepuq.qc.ca/CEP/CEP2001.pdf](http://www.crepuq.qc.ca/CEP/CEP2001.pdf).

Fontaine, France. *Guide pour la création et la révision d'un programme d'études*. Service d'aide à l'enseignement. Université de Montréal. 1992.

Jonnaert, Philippe. *Compétences et socioconstructivisme*. Un cadre théorique. Bruxelles. Editions De Boeck Université. 2002.

Nadeau, M. A. *L'évaluation de programme. Théorie et pratique*. Les Presses de l'Université Laval. (2<sup>e</sup> édition). 1990.

Plan d'action stratégique 2001-2005. Université de Sherbrooke. [www.USherbrooke.ca/pas/index.html](http://www.USherbrooke.ca/pas/index.html).

Rapports de la Commission des universités sur les programmes (CUP). Bibliothèque nationale du Québec. [www.cup.qc.ca](http://www.cup.qc.ca).

Stark, Joan.S. et Lisa R. Lattuca. *Shaping the College Curriculum. Academic Plans in Action*. Massachusetts. Allyn & Bacon. 1997.

## Ressources bibliographiques

Barr, R. G. et J. Tagg. "From Teaching to Learning : A new paradigm for undergraduate education". *Change*. 27 (6). 1995. 13-25.

Diamond, Robert M. *Designing & Assessing Courses & Curricula*. A practical guide. San Francisco. Jossey-Bass Publishers. 1998.

Gaff, Jerry, G. et James L. Ratcliff. *Handbook of the Undergraduate Curriculum : A Comprehensive Guide to Purposes, Structures, Practices, and Change*. Association of American College and Universities. 1996.

Gibbs, Graham. "Assessing Skills and Competencies". In : *Assessing Student Centred Courses*. Oxford Centre for Staff Development. Oxford Brookes University. 1995. 63 – 73.

Gibbs, Graham. "Diaries, Logs and Journals". In : *Assessing Student Centred Courses*. Oxford Centre for Staff Development. Oxford Brookes University. 1995. 31 - 38.

- Gibbs, Graham. "Using Projects". In : *Assessing Student Centred Courses*. Oxford Centre for Staff Development. Oxford Brookes University. 1995. 47 - 56.
- Gibbs, Graham. "Using Portfolios". In : *Assessing Student Centred Courses*. Oxford Centre for Staff Development. Oxford Brookes University. 1995. 141-147.
- Meyers, Chet. *Teaching Students to Think Critically : A guide to faculty in all disciplines*. San Francisco : Jossey Bass. 1986.
- Meyers, Chet et Thomas B. Jones. *Promoting Active Learning. Strategies for the college classroom*. San Francisco : Jossey Bass. 1993.
- Myers, Christopher et Haynes, Carolyn (Ed.). *Innovations in Interdisciplinary Teaching*. American Council on Education. ORYX Press, ACE/ORYX Series on Higher Education. American. 2002.
- Reigeluth, Charles. *Instructional-Design Theories and Models*. Lawrence Erlbaum Associates. 1999.
- Svinicki, M.D. *Practical Implications of Cognitive Theories*. New directions for teaching and learning. 45. 1991. 27-37.
- Taylor, K. L. "Curriculum Planning : an Academic Balancing Act". *Focus on University Teaching and Learning*. Instructional Development and Technology at Dalhousie University. Dalhousie University. (5). Juin / Juillet 2000.
- Wentworth, Jay et James R. Davis. "Enhancing Interdisciplinarity through Team Teaching". In : Haynes, Carolyn (Ed.) *Innovations in Interdisciplinary Teaching*. American Council on Education. ORYX Press, ACE/ORYX Series on Higher Education. American. 2002. 17 – 37.