

**Rapport du Groupe de réflexion sur
l'interdisciplinarité
à l'Université de Montréal**

Note au lecteur

Le présent document constitue un rapport d'étape du Groupe de réflexion sur l'interdisciplinarité. Les recommandations qui en émanent sont rédigées sous une forme impérative pour signaler l'importance, à l'Université de Montréal, de confronter concrètement ce qu'implique l'adhésion au projet de formation interdisciplinaire et pour susciter la discussion. Il s'agit cependant bien d'un document de consultation qui pourra être bonifié au fil des échanges ultérieurs que le document contribuera à nourrir. La démarche choisie est précisée dans le rapport.

Bonne lecture !

Table des matières

1	Introduction	5
1.1	Contexte	5
1.2	Mandat	6
1.3	Membres	6
2	Démarche du Groupe de réflexion sur l'interdisciplinarité	8
3	Vision de l'interdisciplinarité	9
4	Interdisciplinarité – les modes, les niveaux	11
4.1	L'ouverture	12
4.2	La combinaison	12
4.3	L'hybridation	12
5	Constats généraux	13
5.1	Formation interdisciplinaire - une valeur ajoutée	13
5.2	Obstacles	13
5.3	Modèles différents et flexibles	14
5.4	Financement.....	14
5.5	Engagement institutionnel	14
6	Propositions	15
6.1	Planification institutionnelle	15
	Forces de l'UdeM	15
	Mission scientifique et sociale	16
	Changements culturels.....	16
	Incitatifs au développement de l'interdisciplinarité	16
	Porteur du dossier de l'interdisciplinarité.....	16
	Comité interdisciplinaire (CI)	16
	Passerelles interdisciplinaires	17
	Structures nouvelles.....	17
6.2	Planification académique.....	17
	Ressources professorales.....	17
	Structure des programmes.....	19
	Sigle de cours et diplôme	19
	Projets de création ou de modification de programmes	21
6.3	Planification pédagogique	22
	Formation des étudiants.....	22
	Préparation des professeurs et des chargés de cours	23
6.4	Planification administrative	23
	Un solide comité de gestion de programme	23
	Une supervision indépendante des parties	24
	Direction du programme.....	24
	Sentiment d'appartenance	25
	Un principe de comptabilisation équitable	25
7	Conclusion	27
8	Recommandations en bref	28
8.1	Recommandation principale	28

Recommandation 1	28
8.2 Planification institutionnelle	28
Recommandation 2 (Forces de L'UdeM).....	28
Recommandation 3 (Mission scientifique et sociale).....	28
Recommandation 4 (Changements culturels)	28
Recommandation 5 (Incitatifs).....	28
Recommandation 6 (Porteur du dossier).....	28
Recommandation 7 (Comité interdisciplinaire).....	28
Recommandation 8 (Passerelles)	29
Recommandation 9 (Structures nouvelles)	29
8.3 Planification académique.....	29
Recommandation 10 (Ressources professorales).....	29
Recommandation 11 (Structure des programmes).....	30
Recommandation 12 (Sigle de cours et diplôme).....	30
Recommandation 13 (Création ou modification de programmes)	30
8.4 Planification pédagogique	31
Recommandation 14 (Formation des étudiants)	31
Recommandation 15 (Préparation des professeurs et chargés de cours).....	31
8.5 Planification administrative	31
Recommandation 16 (Un solide comité de gestion de programme).....	31
Recommandation 17 (Une supervision indépendante des parties)	31
Recommandation 18 (Direction du programme)	32
Recommandation 19 (Sentiment d'appartenance)	32
Recommandation 20 (Un principe de comptabilisation équitable).....	32
9 Annexes	34
9.1 Annexe 1	34
9.2 Annexe 2	35
9.3 Annexe 3	36
9.4 Annexe 4	39

1 Introduction

Le Livre blanc suggère différentes stratégies pour le développement dynamique des programmes de formation à l'Université de Montréal; l'interdisciplinarité s'inscrit dans ce cadre. Afin d'appuyer une articulation optimale du projet interdisciplinaire dans la mission de formation de l'Université, la communauté de l'Université de Montréal est conviée à réfléchir aux défis que pose l'interdisciplinarité dans notre institution, à identifier les obstacles à son évolution et à rechercher les facteurs qui faciliteront son déploiement.

1.1 Contexte

L'évaluation de la FES au milieu des années 1990 a révélé une institution qui présente étonnamment peu de programmes interdisciplinaires, compte tenu de sa taille et de sa réputation et compte tenu des enjeux de tous ordres auxquels l'Université de Montréal est appelée à répondre. Un bilan plus récent (qui a fait l'objet d'une présentation aux doyens le 11 décembre 2007) montrait encore que, dans le meilleur des cas, l'interdisciplinarité représentait à peu près un dixième des activités d'enseignement. C'est très peu, en regard des nombreux domaines d'études disciplinaires qui se développent chez nous et qui pourraient contribuer, par une plus grande variété de modes combinatoires, à l'exploration de nouveaux champs de savoir et à la transmission de nouvelles compétences mieux ajustées aux besoins de la société.

L'interdisciplinarité est déjà relativement bien intégrée dans nos diverses structures et activités de recherche, incluant le rayonnement des professeurs et des chargés de cours. C'est au niveau des programmes de formation qu'elle semble se heurter aux pratiques existantes alors que son actualisation, son maintien et son progrès s'avèrent plus difficiles à réaliser, dans le contexte de la structure traditionnelle de l'université; un hiatus demeure, les programmes de formation ne suivant pas en la matière les programmes de recherche. Pourtant, l'interdisciplinarité constitue une composante incontournable de la mission de formation de notre institution, tant aux cycles supérieurs qu'au premier cycle, incluant la formation continue. De plus, nous sommes particulièrement bien placés pour faciliter ces développements. En effet, en plus de bénéficier d'une riche tradition de recherche, dans laquelle les collaborations interdisciplinaires sont déjà bien établies, l'Université de Montréal peut compter sur un très vaste spectre de forces clés pour faire émerger des programmes interdisciplinaires, avec des formations largement reconnues dans tous les domaines du savoir. C'est pourquoi notre institution doit travailler à lever les barrières de tous ordres qui nuisent à l'épanouissement de l'interdisciplinarité au niveau des formations. Aux barrières structurales et administratives que constituent les unités – presque uniquement mono disciplinaires – dont dépendent les programmes, il faut ajouter les nouvelles règles budgétaires qui renforcent les cloisonnements en silos en

imposant à ces unités des impératifs exigeants de performance. L'Université de Montréal ayant fait le choix de ne pas confier à une instance centrale, indépendante de ses facultés, la responsabilité des programmes interdisciplinaires, elle doit compter sur le dynamisme de sa base et sur la mobilisation volontaire de ses meilleures compétences autour du projet interdisciplinaire, avec ce que ce dernier présente de valeur ajoutée pour l'institution en général et pour toutes les unités participantes. Pour ce faire, l'institution doit avoir une idée claire, qui soit partagée au sein de sa communauté, de ce que constitue pour elle le défi interdisciplinaire.

En effet, puisque les efforts en matière d'interdisciplinarité ne feront sens que dans la mesure où ils pourront déboucher sur une pratique, ils doivent au préalable s'appuyer sur une vision. Une telle vision est indispensable pour deux raisons : afin d'orienter les changements réglementaires et administratifs nécessaires au développement de l'interdisciplinarité et afin de fournir un cadre interprétatif pour l'application de ces changements.

1.2 Mandat

Un groupe de réflexion a été mandaté à la fin de 2007 pour préparer des recommandations en matière de formation interdisciplinaire. Ce groupe a le mandat de tracer le portrait des réalisations en cours, d'examiner la valeur ajoutée par le projet interdisciplinaire, d'identifier les obstacles à son développement et de proposer les meilleures pratiques pour en optimiser la promotion, la consolidation et l'expansion. Le groupe élaborera, avec l'aide de la communauté universitaire, un cadre et des balises permettant de préciser la vision de l'interdisciplinarité à l'Université de Montréal et les avenues de développement que l'on voudrait envisager pour elle. Il travaillera, entre autres, à répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les obstacles à l'interdisciplinarité à l'UdeM ? Par quels moyens (structures, procédures, financement, etc.) peut-on les surmonter ?
- Quelles sont les « pratiques exemplaires » pour instaurer un climat favorable au développement de l'interdisciplinarité ?

1.3 Membres

Présidé par madame Louise Béliveau (professeure titulaire au Département de kinésiologie, vice-rectrice adjointe – études supérieures et doyenne de la Faculté des études supérieures et postdoctorales), le groupe est composé de :

- Paul Bernard, professeur titulaire au Département de sociologie de la Faculté des arts et des sciences

- Sylvain Caron, professeur agrégé et vice-doyen à la Faculté de musique
- Maxime Desmarais-Tremblay, étudiant au Département de sciences économiques de la Faculté des arts et des sciences, coordonnateur aux affaires académiques de la FAECUM (2007-2008)
- Nicole Dubreuil, professeure titulaire au Département d'Histoire de l'art et études cinématographiques de la Faculté des arts et des sciences, vice-doyenne à la Faculté des études supérieures et postdoctorales
- Julie Gosselin, professeure agrégée à l'École de réadaptation de la Faculté de médecine, responsable du programme interdisciplinaire Petite enfance
- Francis Lagacé, Président, Syndicat des chargés de cours de l'Université de Montréal
- Violaine Lemay, professeure adjointe à la Faculté de droit, chercheure au Centre de recherche en droit public (CRDP) et responsable du programme interdisciplinaire de doctorat en Sciences humaines appliquées (SHA)
- Claude Lessard, professeur titulaire au Département d'administration et fondements de l'éducation de la Faculté des sciences de l'éducation, responsable du programme interdisciplinaire de Sciences humaines appliquées (SHA)
- Robert Martin, Président, A.G.E.E.F.E.P, Université de Montréal¹
- Pierre Moreau, professeur titulaire et doyen de la Faculté de pharmacie
- Kevin Wilkinson, professeur agrégé au Département de chimie de la Faculté des arts et des sciences

Le groupe a été appuyé dans ses travaux par Kathleen Lennon, adjointe à la doyenne à la Faculté des études supérieures et postdoctorales.

¹ Pour des raisons d'agenda, Monsieur Martin n'a pu participer de façon active aux travaux du Groupe de travail, et a démissionné en juin 2008.

2 Démarche du Groupe de réflexion sur l'interdisciplinarité

Le Groupe a d'abord examiné l'ensemble des défis académiques et administratifs qui entourent les pratiques interdisciplinaires actuelles à l'UdeM afin de permettre leur consolidation et leur développement futur. Tous les niveaux de programmes et toutes les différentes formules en usage ont fait l'objet d'un examen et d'une réflexion.

Un nombre significatif d'écrits et de données traitant de l'interdisciplinarité à l'intérieur comme à l'extérieur de l'Université ont été consultés. Cette enquête a permis de constater qu'il n'existe pas de modèle idéal en la matière ni de modèle particulier qui puisse immédiatement être mis en œuvre dans notre institution. La liste de ces documents est présentée à l'Annexe 1. De plus, des recherches ont été réalisées en matière de formations existantes. À l'interne, le comité a recensé tous les programmes bidisciplinaires, multidisciplinaires, interdisciplinaires et plurisectoriels déjà offerts. La présence et la configuration de tels programmes dans l'ensemble des établissements d'enseignement collégial (où l'interdisciplinarité est déjà implantée) et universitaire du Québec a aussi été documentée. Ces documents sont disponibles sur demande.

Les membres du groupe ont invité en audiences des collègues qui ont une bonne connaissance des défis liés aux formations interdisciplinaires; le calendrier des rencontres est présenté en Annexe 2. Les collègues interviewés, ayant tous participé à des mises en œuvre de programmes interdisciplinaires, ont été très généreux de leur temps et le Groupe de travail tient à les en remercier. Ils ont fait état de l'importance et de la nécessité de l'interdisciplinarité à l'UdeM, mais également des nombreux obstacles rencontrés dans l'initiation des programmes et dans leur maintien...

Un *focus group* a aussi été organisé avec des étudiants de tous les cycles afin que ces derniers viennent témoigner de leurs expériences. Pour la plupart, le choix d'un programme interdisciplinaire s'est imposé à cause d'études antérieures déjà ouvertes à plusieurs disciplines, ou à cause d'un sujet de recherche ou des perspectives de carrière faisant appel à plusieurs champs de savoirs et de compétences.

Dans l'ensemble, en plus de reconnaître l'importance de l'interdisciplinarité, les collègues reçus en audiences et les étudiants du *focus group* partagent les questionnements, les préoccupations et les souhaits des membres du Comité.

Le présent rapport d'étape sera d'abord présenté au rectorat et aux doyens, avant d'être diffusé largement dans la communauté universitaire pour consultation et ajouts éventuels. Le Groupe de réflexion est conscient qu'il n'y aura pas de consensus sur toutes les recommandations proposées dans le rapport; il reste néanmoins ouvert aux suggestions. Le rapport final sera déposé à l'Assemblée universitaire.

3 Vision de l'interdisciplinarité

Selon Irwin Feller² l'institution universitaire actuelle considère comme incontournable la question de l'interdisciplinarité. Cette dernière est en effet évoquée dans à peu près tous les plans d'action stratégique des universités nord-américaines où elle se voit formulée en terme de défi posé aux institutions, les perspectives oscillant entre l'impératif d'innover et la nécessité de rattraper les développements en cours dans les champs du savoir et dans la société en général.

L'interdisciplinarité demeure encore une réalité difficile à cerner. Elle recoupe en effet plusieurs "mouvements" épistémologiques de nature hétérogène pouvant inclure : 1) le développement de liens conceptuels utilisant la perspective d'une discipline pour modifier la configuration d'une autre discipline; 2) le recours aux techniques de recherche d'une discipline pour élaborer un modèle théorique dans une autre; 3) le développement d'un cadre théorique inédit qui permette d'intégrer la recherche effectuée dans plusieurs disciplines; 4) la modification et l'extension du cadre théorique d'une discipline pour l'appliquer à une autre; 5) l'identification d'un nouvel objet, d'un nouveau champ de recherche ou de pratique (interprofessionnel) intéressant plusieurs disciplines, etc. Moulée dans des configurations toujours changeantes, l'interdisciplinarité se confond d'ailleurs souvent avec ses alliées que sont la pluri, la multi et la transdisciplinarité³.

Dans beaucoup de secteurs, la conduite de la recherche n'a pas attendu que se clarifient ou que s'apaisent les débats épistémologiques autour de l'interdisciplinarité : elle a tout simplement abandonné le cadre de référence monodisciplinaire pour l'approche plus ouverte et plus synthétique imposée par certaines problématiques actuelles et par les grands investissements stratégiques affectés à leur résolution. On ne peut pas en dire autant des programmes de formation qui demeurent, eux, largement l'apanage des disciplines traditionnelles et des champs professionnels qui leur sont rattachés. Ces dernières entretiennent à l'égard de l'interdisciplinarité une méfiance diffuse qui tient beaucoup moins à des questions d'épistémologie (l'interdisciplinarité étant considérée comme le lieu de la dé-spécialisation) qu'à des conflits de territoires (la compétition est vive pour le partage des ressources au sein des diverses composantes de l'université).

Il persiste donc un hiatus important entre les objectifs institutionnels en matière d'interdisciplinarité et les structures en place, qu'elles soient de nature académique

² Irwin Feller, *Whither Interdisciplinarity (In an Era of Strategic Planning?)*, ???

³ Ces catégories sont en partie empruntées à Feller, (*op. cit.*, p. 22). On trouve dans Margaret A. Somerville & David J. Rapport eds, *Transdisciplinarity : reCreating Integrated Knowledge*, Oxford, UK, EOLSS Publishers, 2000, une identification de la transdisciplinarité comme l'instance "meta" par excellence où viennent s'abolir les distinctions entre les disciplines.

ou purement gestionnaire. En effet, les disciplines constituent toujours les unités administratives de base des universités et les cadres d'accueil habituels pour les professeurs-chercheurs. Ce sont ces unités disciplinaires, parfois appuyées par l'autorité d'une profession, qui établissent les standards d'excellence en matière d'embauche, fixent et gèrent la charge professorale et déterminent les critères du bon cheminement académique et des promotions. Les impératifs de performance et de compétitivité qui leur sont imposés amènent les unités disciplinaires à vouloir exercer un contrôle important sur le développement du corps académique et sur les programmes de formation.

Cette autorité disciplinaire peut se trouver en partie renforcée par certains organismes subventionnaires qui la maintiennent comme base du financement individuel de la recherche. Dans la mesure où l'activité scientifique d'une unité s'appuie majoritairement sur ce type de ressource, la résistance à l'interdisciplinarité a tendance à perdurer.

Malgré ces difficultés, il semble clair que l'interdisciplinarité ne trouve pas pour rien sa place dans les énoncés de mission et dans les plans d'action des universités actuelles. En effet, dans bien des cas, le développement des savoirs ne paraît pas aujourd'hui concevable sans impliquer une forme ou l'autre de rencontre ou d'hybridation de problématiques disciplinaires diverses qui rendent mieux compte de la complexité du monde contemporain et des défis qu'il pose. L'interdisciplinarité doit donc s'incarner dans des programmes qui répondent aux besoins de la société, qui préparent adéquatement les étudiants aux défis qui les attendent et qui favorisent l'émergence de nouveaux savoirs, de nouvelles compétences, de nouvelles pratiques. Notons par exemple tous les champs émergents entourant les nanotechnologies, les sciences environnementales, les technologies de l'information, l'éthique, les arts technologiques, etc.

4 Interdisciplinarité – les modes, les niveaux

Pour le Groupe de réflexion sur l'interdisciplinarité, il est apparu indispensable de définir largement son objet. L'enjeu central pour notre institution est de faire place, dans ses programmes de formation, non seulement aux objets de connaissance émergents, qui se situent souvent au carrefour de plusieurs disciplines, mais aussi aux savoirs et aux compétences qui transcendent les pratiques de formation professionnelle ou disciplinaire établies. En d'autres termes, il faut que l'Université de Montréal se donne les moyens d'innover en favorisant les décloisonnements; à l'heure actuelle, le recours fréquent des formations professionnelles à plusieurs disciplines n'est pas forcément garant de décloisonnement et d'innovation.

L'approche ouverte qui est proposée suppose entre autres que l'Université se montrera attentive à ces «objets sans champion» qui témoignent d'une grande qualité de vision et d'une grande pertinence scientifique et sociale mais qui, étant donné les structures et les règles actuelles, rencontreraient toutes sortes de difficultés à se matérialiser dans un programme. Si, au terme de leur développement, ces objets devaient trouver leur place dans les structures existantes (s'ils en arrivaient à constituer, par exemple, un nouveau champ disciplinaire), ils pourraient laisser leur place à d'autres objets nouveaux, des «objets sans champion».

Suite aux réflexions des membres du groupe de travail, trois cas de figures d'interdisciplinarité ont été retenus selon les types de programmes, de cours et d'activités qu'ils mobilisent. L'objectif de cet exercice n'était pas de classer les différents niveaux d'interdisciplinarité observés dans la formation à l'Université de Montréal en fonction de définitions existantes, mais simplement d'offrir des balises à l'examen. Même si les catégories (forcément simplifiées) qui apparaissent ci-dessous sont toutes intéressantes, on remarquera qu'elles affichent un coefficient d'interdisciplinarité qui va en s'intensifiant. Ce sont évidemment les programmes de la dernière catégorie qui posent à l'institution les plus grands défis académiques et administratifs.

Une quatrième catégorie, que plusieurs considèrent comme la transdisciplinarité, aurait pu s'ajouter. Cependant, cette catégorie n'est pas considérée ici parce qu'elle exige un niveau fusionnel élevé des composantes qui mène le plus fréquemment à l'émergence d'une nouvelle discipline; le degré d'autonomie qui est alors atteint soustrait ce type de programme aux préoccupations actuelles du Groupe de travail et de l'institution.

4.1 L'ouverture

Il s'agit de l'ouverture à d'autres disciplines au sein des programmes disciplinaires. Ce premier palier d'interdisciplinarité concerne la circulation des étudiants hors des programmes monodisciplinaires dans lesquels ils sont inscrits. Elle s'effectue le plus souvent par le truchement des cours ou des blocs de cours optionnels ou au choix. Elle peut aussi inclure des cours d'habiletés transversales de même que des regroupements d'étudiants de diverses disciplines au sein d'activités de formation de type interprofessionnelles. Enfin, la contribution d'enseignants d'autres disciplines à certains cours peut aussi faire partie de cette ouverture. L'objectif est souvent ici une sensibilisation à des champs de connaissances proches.

4.2 La combinaison

Cette modalité comprend les programmes à structure combinatoire qui procèdent par juxtaposition de disciplines. Elle regroupe des programmes traditionnellement qualifiés de pluridisciplinaires ou de plurisectoriels. Elle suppose que les partenaires du programme conservent leur identité et leur sigle disciplinaire propres, à l'exception d'activités de synthèse et d'intégration comptabilisant un certain nombre de crédits. Les programmes bidisciplinaires de la Faculté des arts et des sciences font notamment partie de ce groupe. On y voit déjà une certaine connexion entre deux champs de connaissances, mais le degré d'intégration dans ces programmes est variable.

4.3 L'hybridation

Il s'agit des programmes exigeant un mode d'hybridation des disciplines. Cette forme d'interdisciplinarité, dont le modèle correspond aux programmes que gérait la FESP avant leur transfert récent dans les facultés, concerne les programmes où les cours/séminaires - ou un bloc de cours/séminaires obligatoire - proposent une forme ou l'autre de croisement théorique et méthodologique entre les disciplines participantes. Ils exigent un réel partage des savoirs. Cette hybridation est parfois appelée par le partage d'un objet commun. Elle est aussi parfois portée par une volonté d'élargir le questionnement scientifique à propos de théories, de concepts (par exemple, les concepts de capital ou de régulation) ou de méthodologies (qualitatives et quantitatives) qui traversent les divers territoires constitués des sciences. Enfin, elle est aussi jugée nécessaire pour contribuer à la résolution de problèmes sociaux pertinents. Ces programmes ont traditionnellement demandé des sigles nouveaux pour marquer que le contenu des enseignements explorait des territoires inédits.

5 Constats généraux

Les réflexions du Groupe de travail sur l'interdisciplinarité ainsi que les différents témoignages des collègues et des étudiants ont mené aux constats généraux suivants :

5.1 Formation interdisciplinaire - une valeur ajoutée

La formation interdisciplinaire, qui est vue comme un enrichissement pour les programmes existants, doit être développée davantage à l'UdeM. En effet, l'Université doit orienter ses formations en fonction d'une réflexion ouverte sur les besoins de la société dans les différents domaines de connaissance et d'action. Il a été souligné au cours des audiences que les diplômés travaillent de plus en plus dans des contextes complexes exigeant une formation polyvalente et que la conjoncture actuelle, en termes de démographie, de départs massifs à la retraite, de changements en matière d'emploi, constitue un terrain fertile à l'émergence des programmes interdisciplinaires.

5.2 Obstacles

Les programmes interdisciplinaires font face à d'importantes difficultés et il est essentiel de mettre en place des mesures qui les rendront moins vulnérables à toutes sortes de fluctuations. Les principaux défis rapportés lors des consultations sont liés principalement à la structure des programmes, au cheminement étudiant, au recrutement des enseignants, au comité de gestion et aux règles de financement. En effet, il a été répété à plusieurs reprises qu'en ce qui concerne :

- **la structure des programmes** : l'approche actuelle en silo favorise le cloisonnement et n'est pas favorable à l'interdisciplinarité;
- **le cheminement étudiant** : le manque de vocabulaire commun, pour les étudiants provenant de milieux hétérogènes, ne facilite pas l'intégration des étudiants dans des programmes interdisciplinaires; plusieurs cours disciplinaires ne sont pas disponibles à des étudiants d'autres disciplines ou de programmes interdisciplinaires; les étudiants des programmes interdisciplinaires souffrent souvent d'isolement;
- **le recrutement des enseignants** : le manque de reconnaissance de leur contribution dans des programmes interdisciplinaires est perçue comme une entrave à leur cheminement de carrière; la structure des facultés ne favorise pas le partage et la participation des enseignants;
- **le comité de gestion** : ces comités ne remplissent pas pleinement leur rôle et les programmes interdisciplinaires reposent souvent sur les épaules d'un seul professeur;

- **les règles de financement** : les incitatifs budgétaires ne sont pas suffisants pour favoriser le développement des programmes interdisciplinaires.

En somme, les programmes interdisciplinaires doivent être dotés de ressources adéquates pour assurer les enseignements et l'encadrement des étudiants.

5.3 Modèles différents et flexibles

Compte tenu de la diversité des disciplines existantes à l'UdeM et des particularités de leur développement historique, l'interdisciplinarité va nécessairement engendrer des modèles différents d'application. Ainsi, il ne faut pas chercher à imposer une formule unique dans la création de ces programmes mais plutôt favoriser une flexibilité qui permettra d'explorer les avenues intéressantes et de mettre en place des formations qui conviennent aux intérêts et aux besoins de chacun. Il va donc de soi que les programmes doivent pouvoir évoluer. Un programme d'hybridation pourrait devenir, à terme, une unité académique et un programme de la catégorie « combinaison » pourrait devenir hybride. De même, certains programmes pointus devraient pouvoir disparaître s'ils ne répondaient plus aux besoins qui les auraient fait naître.

5.4 Financement

Le financement des programmes interdisciplinaires est un facteur essentiel pour assurer leur pérennité, mais il n'est pas le seul élément à considérer.

5.5 Engagement institutionnel

L'implantation des recommandations du rapport nécessitera un plan d'action clair et un engagement ferme de la part de la direction de l'institution.

6 Propositions

Dans le cadre de ses travaux, le Groupe a constaté que les enjeux liés à l'interdisciplinarité dans la formation pouvaient recouper une variété de fonctions et occuper différents paliers dans l'institution. Il s'est penché sur les possibilités de modifier les structures de l'institution et sur les modèles de gestion de l'interdisciplinarité existants (voir Annexe 3). Il a finalement choisi de proposer une voie qui lui a semblé adaptée au contexte actuel de l'UdeM. Ainsi, l'adoption d'une structure matricielle unique ou la création de plusieurs entités spécialisées, telle l'École de santé publique de l'Université de Montréal (ESPUM), ne semblent pas appropriées, pour le moment. Les solutions proposées par le Groupe, pour favoriser le décloisonnement et le développement des programmes interdisciplinaires, sont plus modestes et visent à : (i) faire tomber les barrières et (ii) utiliser des incitatifs et des effets de levier financiers à la mesure des moyens de l'Université.

Les principaux enjeux qui se sont dégagés des réflexions et des consultations sont présentés ici sous l'angle de la planification institutionnelle, académique, pédagogique et administrative. Ils sont assortis de recommandations appropriées. Les différentes procédures liées à la mise en œuvre de ces recommandations dans les trois catégories d'interdisciplinarité décrites dans la section 4 sont définies à l'Annexe 4.

6.1 Planification institutionnelle

L'interdisciplinarité ne sonne pas le glas des disciplines. La disciplinarité est au contraire considérée comme une condition essentielle à l'interdisciplinarité. Le succès de l'une dépend de celui de l'autre. Il faut donc, auprès de la communauté universitaire, présenter et promouvoir l'interdisciplinarité comme un enrichissement pour les disciplines existantes.

À cette fin, l'institution doit manifester un engagement ferme et mettre de l'avant un plan d'action clair pour que les différents intervenants puissent y adhérer et accepter d'y contribuer. La situation actuelle favorise plutôt le cloisonnement à l'intérieur des programmes, des départements ou des facultés.

Recommandations :

1.1.1. Forces de l'UdeM

Pour faire émerger l'interdisciplinarité, il faut tabler sur les forces de l'UdeM. Les champs du savoir actuellement développés en recherche constituent par exemple un milieu propice pour la création de programmes interdisciplinaires.

1.1.2. Mission scientifique et sociale

L'UdeM doit être prête à réagir et à remplir sa double mission scientifique et sociale. Pour ce faire, elle doit faire valoir le décloisonnement des savoirs et la transformation des pratiques professionnelles à la lumière des besoins sociaux actuels, comme en témoignent certaines grandes thématiques liées à l'environnement ou au vieillissement de la population.

1.1.3. Changements culturels

L'institution doit favoriser des changements culturels. Évidemment, ceci représente un travail de longue haleine, qui passe souvent par des activités de sensibilisation et par des incitatifs. Diverses formules pourraient être développées pour mobiliser la communauté universitaire autour du projet interdisciplinaire. Par exemple, un mini-colloque sur des thématiques porteuses, des activités scientifiques ou des pratiques pédagogiques reliées à l'interdisciplinarité, une série de conférences présentées dans différents milieux, etc.

1.1.4. Incitatifs au développement de l'interdisciplinarité

L'UdeM doit mettre en place, et c'est là un élément capital, un programme d'incitatifs au développement de l'interdisciplinarité. L'Université devra s'assurer que des ressources soient disponibles pour le développement des programmes interdisciplinaires. Ces ressources pourraient inclure : des personnes expertes en développement de programmes, des fonds de démarrage ou d'appui à des initiatives pédagogiques particulières, des cagnottes ou banques diverses allant de postes de professeurs à des charges d'auxiliaires d'enseignement, toutes ces initiatives devant être régies par des principes explicites et efficaces de planification budgétaire.

1.1.5. Porteur du dossier de l'interdisciplinarité

Le dossier de l'interdisciplinarité doit être porté par la direction de l'Université à travers un de ses membres. Il est recommandé qu'un vice-recteur adjoint voie son mandat élargi pour y inclure l'interdisciplinarité.

1.1.6. Comité interdisciplinaire (CI)

Un comité interdisciplinaire (CI) institutionnel indépendant doit être mis en place afin de veiller au développement et au suivi des programmes. Ce comité serait sous l'égide de la Commission des études (COMET) et en amont des sous-commissions de 1^{er} et de cycles supérieurs. Il est proposé qu'il soit présidé par le vice-recteur adjoint qui a dans son mandat le développement de l'interdisciplinarité et qu'il inclue : les vice-recteurs adjoints aux études et aux études supérieures, 3 à 4 professeurs-chercheurs expérimentés dans le domaine de l'interdisciplinarité, un chargé de cours et un étudiant. À l'occasion le comité pourrait s'adjoindre des membres experts (ex. autres professeurs

dont l'expertise est requise, représentants des vice-rectorats à la planification et à la recherche, registraire). Le CI aurait comme mandat de :

- assumer un rôle de leadership, de promotion et de développement de programmes interdisciplinaires;
- avoir un droit de regard sur les projets et savoir reconnaître et promouvoir les formules gagnantes;
- penser à un système de mentorat pour les programmes et mettre à profit l'expertise des collègues qui ont déjà participé à des projets interdisciplinaires;
- proposer des ententes spécifiques à chaque projet, ententes qui devraient être signées par chaque doyen et directeur de département impliqué;
- assurer une veille sur l'état des programmes, préparer des bilans des expériences de programmes interdisciplinaires afin de faire connaître les aspects positifs de tels projets, mais également les erreurs à éviter;
- faire des recommandations au provost, aux facultés, aux comités de programmes et aux sous-commissions;
- faire un rapport annuellement à la COMET.

1.1.7. Passerelles interdisciplinaires

Les passerelles interdisciplinaires existantes que constituent les cours à option ou les cours au choix, notamment par la constitution de blocs thématiques nécessitant des contributions de plusieurs disciplines et de plusieurs unités administratives (interfacultaire), doivent être mieux exploitées. Des exemples: culture et société, environnement et développement durable, mondialisation et relations internationales, le musée et les cultures, santé et société, arts technologiques, etc.

1.1.8. Structures nouvelles

L'institution ne doit pas hésiter à mettre en place les structures nouvelles qui s'imposent (écoles, centres d'études) pour les projets interdisciplinaires d'envergure arrivés à maturité, tout en évitant d'alourdir le système avec des structures qui n'apporteraient pas de valeur ajoutée.

6.2 Planification académique

1.1.9. Ressources professorales

Un des problèmes majeurs des programmes interdisciplinaires, particulièrement des programmes exigeant un coefficient élevé d'hybridation et qui, par le fait même, se trouvent associés à plus d'une unité académique, est le recrutement d'enseignants qualifiés. Ceci peut être lié dans certains cas à l'autorité qui perdure autour de la compétence disciplinaire, à des craintes des professeurs face à leur cheminement de carrière ou encore à des réticences

de la part de directeurs de départements ou de doyens à laisser des professeurs ou des chargés de cours expérimentés s'investir dans des programmes logés à l'extérieur de leur unité. Dans ce dernier cas, une partie de la difficulté est liée aux règles budgétaires qui seront abordées plus tard. Pour ce qui est de la gestion de la carrière professorale, différentes pratiques peuvent être proposées.

Recommandations :

6.2.1.1 Noyau de professeurs

Afin de garantir la mise en œuvre et la continuité d'un programme interdisciplinaire, il faut s'assurer de l'intérêt et de la disponibilité d'un noyau de professeurs et obtenir l'adhésion au projet des unités concernées. Dans la préparation des projets interdisciplinaires, une liste des professeurs de chaque unité, qui acceptent de participer à un programme donné, devrait être fournie.

6.2.1.2 Reconnaissance

Il faut intéresser des professeurs réguliers et des chargés de cours expérimentés à contribuer aux prestations d'enseignement et à l'encadrement des travaux de recherche et des stages. Une forme de reconnaissance doit être mise en place pour les encourager à s'impliquer.

6.2.1.3 Double affectation

La notion de double affectation (postes conjoints) doit être développée; la création de tels postes dans les disciplines partenaires favorise le partage des professeurs.

6.2.1.4 Identification des compétences transdisciplinaires

Lors de l'embauche des professeurs dans les programmes disciplinaires, leurs compétences transdisciplinaires pourraient être identifiées et valorisées.

6.2.1.5 Lettre d'embauche explicite

Lorsqu'un professeur est recruté pour participer à des activités interdisciplinaires, il est essentiel que sa lettre d'embauche soit très explicite sur la répartition de sa charge.

6.2.1.6 Évaluation appropriée du dossier

Afin de mieux être en mesure d'évaluer le dossier d'un professeur embauché dans le cadre d'un programme interdisciplinaire ou d'un professeur qui contribue à de telles activités, il est proposé que les comités responsables de la sélection au moment de l'engagement et de la promotion incluent un représentant du programme en question.

6.2.1.7 Structure de surveillance et d'appui

Une structure de surveillance et d'appui devrait être disponible, par exemple au vice-rectorat aux affaires professorales, pour la gestion de la carrière professorale en situation interdisciplinaire.

1.1.10. Structure des programmes

L'ouverture à l'interdisciplinarité dans les programmes disciplinaires nécessite des aménagements dont nous avons évoqué quelques configurations en parlant des blocs thématiques. De même, le cheminement des étudiants entre le disciplinaire et l'interdisciplinaire peut demander certains aménagements.

Recommandations :

6.2.1.8 Cours passerelles

Pour faciliter l'intégration dans des programmes interdisciplinaires, il pourrait s'avérer utile de créer des cours passerelles qui permettraient aux étudiants de s'approprier un vocabulaire et des concepts communs.

6.2.1.9 Ouverture des cours disciplinaires

Il faut envisager plus d'ouverture des cours disciplinaires à des étudiants provenant d'autres disciplines. Ceci pourrait être facilité par la création de cours d'introduction pour les non-spécialistes d'une discipline.

6.2.1.10 Activités d'intégration

Il est important de favoriser des activités d'intégration dans les programmes interdisciplinaires. En plus d'assurer une plus grande interpénétration des contenus, ces activités permettent aux étudiants de se retrouver entre eux et de développer un certain sentiment d'appartenance à leur programme. De telles activités devraient être offertes tôt dans le cheminement des étudiants et se poursuivre tout au long du cursus.

6.2.1.11 Préparation adéquate des formations

Dans le cas des programmes interdisciplinaires de 1^{er} cycle, il faut s'assurer que la formation suivie puisse donner accès à des programmes de cycles supérieurs, autant disciplinaires qu'interdisciplinaires, qu'elle prépare adéquatement les étudiants à ceux-ci et qu'elle soit reconnue par les ordres professionnels lorsque pertinent.

1.1.11. Sigle de cours et diplôme

Le système de sigles qui régit les programmes académiques sert à plusieurs fonctions qui vont de la reconnaissance et de la comptabilisation des

prestations (enseignants) et des acquis (étudiants) à l'établissement d'une identité et au développement d'un sentiment d'appartenance, Il en va de même de l'ultime marque de reconnaissance que constituent les intitulés de diplômes. Dans le cas des programmes à structure combinatoire ou d'hybridation, il peut y avoir un manque à ces niveaux et il faut prévoir des dispositifs de rechange.

6.2.1.12 Reconnaissance des sigles de cours

Les programmes interdisciplinaires existants à l'Université de Montréal ont déjà des sigles de cours qui leur sont propres, du moins pour un certain noyau dur où l'on retrouve habituellement les cours obligatoires; c'est d'ailleurs ce qui permet de les identifier comme tels puisque ces sigles indiquent un mode d'hybridation des contenus. Cette pratique devrait continuer.

Si des blocs thématiques à vocation interdisciplinaire devaient être mis en place, il faudrait aussi songer à leur trouver un sigle particulier.

Il existe d'autre part des cours interdisciplinaires individuels, traditionnellement identifiés par le sigle PLU. Ces cours servent à aborder des questions très actuelles qui n'appellent pas encore – ou pas nécessairement – de développement ultérieur en programme de formation interdisciplinaire. Les PLU servent aussi à identifier des cours de service à vocation «universelle» : cours d'éthique et cours dits de compétences transversales.

Recommandations :

- Les cours dédiés à des formations transversales pourraient continuer à être identifiés par le sigle PLU;
- Les cours d'un programme comprenant une hybridation de disciplines, des blocs de cours thématiques ou des cours d'intégration des programmes de combinaison devraient être affectés d'un sigle spécifique.

6.2.1.13 Reconnaissance des diplômes

L'appartenance de l'étudiant à un programme interdisciplinaire devrait être reconnue sur son diplôme, quelle que soit la Faculté d'où émane la recommandation d'octroi du grade.

Recommandations :

Les recommandations d'octroi de grades étant transmises au Conseil de l'Université par les Conseils des facultés d'attache des programmes, il est recommandé que :

- Dans le cas d'un programme interdisciplinaire et interfacultaire, ce soit la faculté qui gère le programme (faculté porteuse) qui sanctionne le grade. Il existe des formulations permettant de refléter cette situation de rattachement complexe (ex : faculté porteuse en premier, autres facultés désignées comme partenaires); cet élément devrait faire partie des discussions qui mènent à la préparation des projets de création de programmes interdisciplinaires.
- Le secrétariat général et le registrariat devraient être mis à contribution afin d'assurer une certaine harmonisation des pratiques à cet égard.
- Dans le cas de rattachement à des entités spécifiques, comme par exemple la nouvelle École de santé publique de l'Université de Montréal, il est essentiel que le nom de cette entité apparaisse sur le diplôme, quelle que soit la Faculté d'attache du programme. Une formulation possible serait la mention « Sous les auspices de l'École de santé publique ».

1.1.12. Projets de création ou de modification de programmes

Recommandations :

6.2.1.14 Partenariat

Les projets de création et de modification de programmes ne doivent pas être uniquement des initiatives d'administrateurs mais doivent se faire en collaboration et en partenariat avec les professeurs et chercheurs.

6.2.1.15 Rôle du CI

Le comité interdisciplinaire (CI) proposé précédemment (voir section 6.1.5) s'assurera que les projets retenus fonctionnent.

6.2.1.16 Cheminement

Le cheminement des projets de création ou de modification de programmes interdisciplinaires peut être dans certains cas très lourd, surtout si ces derniers proviennent de facultés différentes. En principe, de tels programmes devraient cheminer par les conseils de toutes les facultés impliquées avant d'être transmis pour étude à la Sous-commission du premier cycle ou des cycles supérieurs et à la Commission des études. Pour permettre d'accélérer un peu le processus, tout en assurant le maintien de la qualité des projets, il est proposé que les programmes interdisciplinaires cheminent formellement via une seule assemblée d'unité et un seul conseil facultaire. Cependant ils devraient être accompagnés d'une lettre d'appui de chaque directeur d'unité et/ou de chaque doyen concerné qui a consulté préalablement les professeurs impliqués dans le projet. Les projets devraient être accompagnés d'une liste des membres de chaque département qui acceptent d'y participer. Dans le cas de programmes liés à une entité de formation spécifique - comme l'École de santé publique – qui a son propre conseil

interdisciplinaire, le programme pourrait cheminer par ce conseil et par celui de la principale faculté concernée (faculté porteuse).

6.3 Planification pédagogique

1.1.13. Formation des étudiants

La formation interdisciplinaire est efficace à partir du moment où les étudiants possèdent un minimum de base commune, notamment en termes de concepts-clés et de vocabulaire. Il faut prévoir les structures appropriées pour assurer leur acclimatation.

Pour des étudiants poursuivant un projet de recherche interdisciplinaire en dehors des structures d'un programme interdisciplinaire, il faudra aussi prévoir certains ajustements.

Recommandations :

6.3.1.1 Mise à niveau des étudiants

Une mise à niveau des étudiants doit être effectuée, lorsque nécessaire, par la création de cours passerelles, ou de cours d'introduction répondant aux objectifs spécifiques de cette mise à niveau dans le contexte propre au programme donné.

6.3.1.2 Gestion académique propres aux recherches interdisciplinaires

La gestion académique des cheminements doit tenir compte de certains défis propres aux recherches interdisciplinaires. Des problèmes particuliers peuvent par exemple se poser au moment des examens de synthèse dont la philosophie repose sur la maîtrise d'éléments propres à une discipline.

Cette situation peut être gérée de deux façons :

- dans certains cas, il suffira que le jury soit formé de professeurs provenant des diverses disciplines concernées ou d'un peu de flexibilité dans le format de l'examen;
- dans d'autres cas, il y aura plutôt lieu d'inscrire ces étudiants dans un parcours de maîtrise ou de PhD interdisciplinaire. Ce programme ferait mention des disciplines impliquées dans la formation de l'étudiant. Il est clair que ces programmes ne doivent pas devenir la norme, mais ils permettront d'aider certains professeurs et étudiants à élaborer un cheminement académique plus approprié.

1.1.14. Préparation des professeurs et des chargés de cours

Les professeurs et les chargés de cours, qui n'ont pas nécessairement été formés dans une perspective interdisciplinaire, ne sont pas tous aussi à l'aise pour intervenir face à des étudiants de provenances diverses ou pour aborder des problématiques interdisciplinaires.

Recommandations :

6.3.1.3 Meilleure préparation en contexte interdisciplinaire

L'UdeM doit mettre en place des activités permettant de mieux préparer les professeurs et les chargés de cours à l'enseignement en contexte interdisciplinaire, allant de la préparation des activités de formation à l'évaluation du travail interdisciplinaire. Ainsi, le CEFES pourrait organiser des séances de discussion réunissant des enseignants des diverses disciplines impliqués dans un programme donné, ou encore proposer des mentors ayant de l'expérience avec ce type de contexte pédagogique.

6.3.1.4 Ressources budgétaires adéquates

Dans certains cas, la prestation de cours interdisciplinaires demande aussi la participation de plusieurs intervenants. Cela peut se traduire par l'invitation de conférenciers ou par l'enseignement en équipe (*team teaching*). Il est important que les ressources nécessaires puissent être disponibles. Cet aspect sera traité dans la section sur la planification administrative.

6.4 Planification administrative

Afin d'assurer la réussite de la planification administrative de l'interdisciplinarité dans la formation, trois principes de base doivent être respectés : un solide comité de gestion de programme, une supervision indépendante des parties, un principe de comptabilisation équitable.

1.1.15. Un solide comité de gestion de programme

Il a été rapporté, par les collègues reçus au cours des audiences, que le rôle des comités de gestion de programme se limitait parfois à une réunion par année, pour le traitement des demandes d'admission des étudiants ou pour un bilan annuel. Or, ces comités sont essentiels à la gouvernance des programmes interdisciplinaires et leur rôle devrait aller bien au-delà.

Recommandations :

Les comités doivent inclure des experts de contenu auxquels devraient s'ajouter un cadre académique, un mentor rompu à la pratique de l'interdisciplinarité et un étudiant. Les membres des comités, actifs, dynamiques et représentatifs de toutes les disciplines impliquées dans le programme, doivent se réunir régulièrement afin de :

- éviter qu'un écart ne s'installe entre le moment de conceptualisation du programme et son fonctionnement dans la durée;
- éviter que le programme repose sur les épaules d'un seul professeur-orchestre et que la pérennité du programme s'en trouve menacée;
- s'assurer que des professeurs et des chargés de cours expérimentés contribuent aux prestations d'enseignement, de même qu'à l'encadrement des travaux et des stages;
- travailler sur des questions liées à la structure du programme;
- effectuer les suivis en lien avec l'évaluation du programme.

1.1.16. Une supervision indépendante des parties

Afin de favoriser le développement de l'interdisciplinarité, il apparaît nécessaire de mettre en place une structure qui serait indépendante des parties directement concernées dans la gestion d'un programme interdisciplinaire. Cette structure, nommée précédemment « Comité interdisciplinaire » (CI), assumerait un rôle de leadership et de médiation. Si nécessaire, le vice-recteur ayant dans son mandat la responsabilité de l'interdisciplinarité, devrait pouvoir exercer un arbitrage (voir section 6.1.5).

1.1.17. Direction du programme

Tel que mentionné précédemment, aucun programme ne devrait reposer sur une seule personne, et la direction du programme devrait donc pouvoir compter sur un comité de gestion actif. Un regroupement informel de directeurs de programmes interdisciplinaires pourrait aussi être mis en place, favorisant les échanges et le développement de l'expertise.

Recommandations :

- Que dans les facultés départementalisées, une direction de programme interdisciplinaire relève du décanat et non d'une unité comme un département.
- Que le budget de gestion propre au programme interdisciplinaire soit dans une enveloppe distincte, gérée par la direction du programme.

1.1.18. Sentiment d'appartenance

Les étudiants des programmes interdisciplinaires souffrent souvent d'isolement. Sans unité académique régulière ou sans équipe de recherche et sans les lieux d'ancrage habituels que ces derniers ont à offrir, ils se perçoivent comme « flottants ».

Recommandations :

- Afin de créer un sentiment d'appartenance, il est nécessaire d'offrir aux étudiants et aux personnels des programmes interdisciplinaires un espace physique commun pour favoriser les rencontres et la participation. Cette démarche nécessitera un souci de flexibilité dans l'aménagement des espaces.
- Le comité de gestion du programme interdisciplinaire devra inclure un étudiant.

1.1.19. Un principe de comptabilisation équitable

Les travaux du Comité ont permis de dégager le constat que l'un des principaux problèmes de l'interdisciplinarité dans la formation est lié aux règles budgétaires; des questions pressantes se posent et ne semblent pas avoir trouvé à ce jour de réponse rassurante: qui reçoit les crédits étudiants pour un cours offert par un professeur donné? Qui défraie les coûts liés à la gestion des programmes?

Par ailleurs, il est important de souligner que des programmes interdisciplinaires génèrent aussi des revenus et de nouveaux étudiants. Il est donc nécessaire de mettre en place des principes de gestion clairs en ce qui a trait à l'interdisciplinarité et d'allouer des ressources adéquates tant aux facultés qu'aux programmes.

Recommandations :

- Que les crédits générés par l'inscription des étudiants dans un cours interdisciplinaire soient versés à l'unité d'attache du professeur qui enseigne le cours, et ce peu importe le sigle de ce cours.
- Que les programmes d'hybridation puissent procéder au recrutement de leurs chargés de cours. Une unité d'embauche, à laquelle ces derniers seront rattachés, doit être précisée dans la lettre d'entente.

- Que le calcul relatif à la mobilité étudiante adopte la formule développée par le vice-rectorat à la planification, qui a été appliquée en 2008 et qui pourrait être maintenue. Selon cette formule, une compensation est versée aux facultés qui envoient plus d'étudiants suivre des cours d'autres facultés (crédits exportés) qu'elles n'en reçoivent de ces facultés (crédits importés). Elle se calcule en prenant 90% de la différence entre les crédits exportés et importés, en se basant sur une moyenne triennale que l'on pondère d'un facteur moyen pour prendre en compte la famille de financement et le cycle d'études. Le financement se calcule alors à hauteur de 20% des crédits pondérés. Les doyens des facultés départementalisées pourraient s'en inspirer et appliquer la même politique pour départager les coûts liés à la mobilité étudiante interdépartementale.
- Qu'au-delà des crédits étudiants, l'on tienne compte des coûts liés à la gestion du programme. Il est proposé que ces coûts soient mutualisés pour l'ensemble de l'institution. Ainsi, l'étalon utilisé pour calculer les budgets pourrait être légèrement réduit de façon à dégager une somme pour l'interdisciplinarité. À partir de cette somme, un budget serait alloué à chaque programme interdisciplinaire qui répond aux critères de la troisième catégorie (hybridation). Ce budget pourrait être comptabilisé en considérant les EETC générés par le programme (ex. pour le niveau 3, basé sur le numéro du programme, pour le niveau 2, sur le sigle du cours interdisciplinaire). Le budget alloué serait géré par le directeur du programme qui ferait la distribution selon les priorités établies par le comité de gestion.
- Financement des étudiants de cycles supérieurs : la modalité du financement des bourses de cycles supérieurs de l'institution doit être maintenue telle qu'elle est actuellement. Les bourses doivent continuer à être rattachées au programme et non à une unité. Pour les charges de cours ou auxiliaire d'enseignement, les étudiants doivent choisir une unité d'embauche.

7 Conclusion

Certains pensent que l'interdisciplinarité, qu'elle vise l'audacieuse exploration de nouveaux domaines hybrides ou la réduction des duplications d'efforts d'enseignement, doit être encouragée quand elle émerge. D'autres voudront qu'un regard critique soit porté sur tous les champs de connaissance et de pratique à l'université afin d'assurer, dans une évaluation continue, que ces champs, leur organisation et surtout leurs interconnexions soient aménagés aussi audacieusement et efficacement que possible. Il s'agit de permettre l'émergence d'innovations scientifiques qui changent les paradigmes et de répondre au mieux aux besoins sociaux futurs, sans que des perspectives trop étroites réduisent l'efficacité des pratiques.

C'est là toute la différence entre *encourager* l'interdisciplinarité quand elle se manifeste et la *promouvoir* par principe. Il s'agira donc de poser des questions comme les suivantes : De quels chercheurs et praticiens aurons-nous besoin, dans un horizon de 15, 20 ou 25 ans, pour prendre en charge les questions environnementales? Comment former les spécialistes de la santé publique de demain? De quels juristes aurons-nous besoin dans un avenir prévisible? Comment se déploiera le rôle du pharmacien dans un système de santé qui ne trouvera de solutions à son encombrement que dans les pratiques de collaboration interdisciplinaire et dans l'action préventive ? Comment devrons-nous aménager nos villes pour qu'elles tiennent compte de la diversité culturelle de leurs citoyens et pour qu'elles visent à réduire les disparités socioéconomiques?

Cette approche plus large de l'interdisciplinarité concerne la notion même de ce qu'est une université, basée sur le caractère universel des connaissances.

8 Recommandations en bref

8.1 Recommandation principale

Recommandation 1

Que trois cas de figures d'interdisciplinarité soient retenus selon les types de programmes, de cours et d'activités qu'ils mobilisent.

1.1 L'ouverture à d'autres disciplines au sein des programmes disciplinaires

1.2 La combinaison (programmes procédant par juxtaposition de disciplines)

1.3 L'hybridation (croisement théorique et méthodologique entre les disciplines).

8.2 Planification institutionnelle

La disciplinarité est considérée comme une condition essentielle à l'interdisciplinarité. Il faut donc promouvoir cette dernière comme un enrichissement.

Recommandation 2 (Forces de L'UdeM)

Tabler sur les forces de l'UdeM pour faire émerger l'interdisciplinarité (ex.: recherche).

Recommandation 3 (Mission scientifique et sociale)

Faire valoir le décloisonnement des savoirs, la transformation des pratiques professionnelles et les besoins sociaux (ex.: environnement).

Recommandation 4 (Changements culturels)

Favoriser les changements culturels (ex.: colloques).

Recommandation 5 (Incitatifs)

Mettre en place des incitatifs (ex.: fonds de démarrage, banque de postes).

Recommandation 6 (Porteur du dossier)

Avoir un porteur de dossier institutionnel (ajout au mandat d'un vice-recteur adjoint).

Recommandation 7 (Comité interdisciplinaire)

Former un Comité de l'interdisciplinarité (sous l'égide de la COMET) avec un mandat de leadership, promotion et développement, développement d'ententes, veille sur l'état des programmes, recommandations...

Recommandation 8 (Passerelles)

Créer des passerelles interdisciplinaires (blocs thématiques)

Recommandation 9 (Structures nouvelles)

Créer lorsque nécessaire des structures nouvelles (École, centre d'études...), s'il y a valeur ajoutée.

8.3 Planification académique

Recommandation 10 (Ressources professorales)

Un des problèmes majeurs est la mobilisation des professeurs.

10.1 (Noyau de professeurs)

Lors du développement d'un programme, s'assurer d'un noyau de professeurs intéressés et de l'appui des unités.

10.2 (Reconnaissance)

S'assurer que des professeurs réguliers et chargés de cours expérimentés contribuent aux prestations d'enseignement et à l'encadrement des travaux et stages

10.3 (Double affectation)

Développer la notion de double affectation (postes conjoints) et préciser les implications budgétaires.

10.4 (Identification des compétences transdisciplinaires)

Identifier et valoriser les compétences transdisciplinaires des professeurs lors de leur embauche dans les programmes disciplinaires.

10.5 (Lettres d'embauche explicites)

Prévoir des lettres d'embauche explicites pour les professeurs impliqués.

10.6 (Évaluation appropriée du dossier)

Inclure un représentant du programme interdisciplinaire dans les comités d'évaluation (engagement et promotion).

10.7 (Structure de surveillance et d'appui)

Mettre en place une structure d'appui pour la gestion de la carrière professorale en situation interdisciplinaire.

Recommandation 11 (Structure des programmes)

L'ouverture à l'interdisciplinarité dans les programmes nécessite des aménagements.

11.1 (Cours passerelles)

Pour faciliter l'intégration des étudiants dans des programmes, créer des cours passerelles.

11.2 (Ouverture des cours disciplinaires)

Envisager plus d'ouverture des cours disciplinaires à des étudiants d'autres disciplines.

11.3 (Activités d'intégration)

Favoriser les activités d'intégration dans les programmes de combinaison, dès le début du programme.

11.4 (Préparation adéquate des formations)

Assurer que les programmes de 1er cycle préparent adéquatement à des programmes de cycles supérieurs.

Recommandation 12 (Sigle de cours et diplôme)

Dans le cas des programmes de combinaison ou hybrides, certaines formes de reconnaissance doivent être présentes.

12.1 (Reconnaissance des sigles de cours)

- sigles propres au programme
- sigles interdisciplinaires

12.2 (Reconnaissance des diplômes)

- faculté porteuse (avec mention des partenariats)
- entités spécifiques
- harmonie des pratiques
-

Recommandation 13 (Création ou modification de programmes)

Le cheminement des projets de création ou de modification de programme est dans certains cas très lourd.

13.1 (Partenariat)

Que les propositions soient préparées en partenariat

13.2 (Rôle du CI)

Que le Comité interdisciplinaire soit impliqué tôt dans le processus

13.3 (Cheminement)

Que le cheminement formel des projets passe par une seule assemblée de département et un seul conseil facultaire, avec lettre d'appui de chaque directeur de département ou doyen concerné et liste de professeurs (avec rôle des autres entités de formation avec conseil interdisciplinaire)

8.4 Planification pédagogique

Recommandation 14 (Formation des étudiants)

La formation interdisciplinaire est efficace à partir du moment où les étudiants possèdent une base commune.

14.1 (Mise à niveau)

Une mise à niveau des étudiants par la création de cours passerelles ou d'introduction.

14.2 (Gestion propre aux programmes interdisciplinaires)

Pour les programmes de recherche interdisciplinaires

- Assurer une certaine flexibilité dans la composition des jurys et les formats des examens de synthèse
- Créer un parcours de maîtrise ou de PhD interdisciplinaire

Recommandation 15 (Préparation des professeurs et chargés de cours)

Les professeurs et les chargés de cours, pas formés dans une perspective interdisciplinaire, ne sont pas toujours à l'aise pour intervenir dans un groupe d'étudiants de provenance diverse ou pour aborder des thématiques interdisciplinaires.

15.1 (Meilleure préparation)

Mettre en place des activités pour mieux préparer les professeurs et chargés de cours

15.2 (Ressources budgétaires adéquates)

Assurer des ressources budgétaires adéquates pour permettre les activités pédagogiques (ex.: conférenciers, team teaching)

8.5 Planification administrative

Recommandation 16 (Un solide comité de gestion de programme)

Essentiel à la gouvernance des programmes interdisciplinaires, son rôle doit aller bien au-delà d'une simple réunion annuelle pour des fins d'admission.

Recommandation 17 (Une supervision indépendante des parties)

Il apparaît nécessaire d'impliquer ou de mettre en place une structure indépendante des parties directement concernées, avec un rôle de leadership et de médiation.

Recommandation 18 (Direction du programme)

18.1 (Facultés départementalisés)

Dans les facultés départementalisées, une direction de programme qui relève du décanat

18.2 (Gestion propre au programme)

Que le budget de gestion propre au programme soit dans une enveloppe distincte, gérée par la direction du programme.

Recommandation 19 (Sentiment d'appartenance)

Les étudiants des programmes interdisciplinaires souffrent souvent d'isolement.

19.1 (Espace physique)

Offrir aux étudiants et au personnel un espace physique commun pour favoriser les rencontres et la constitution d'un sentiment d'appartenance.

19.2 (Comité de gestion)

S'assurer d'une participation étudiante au Comité de gestion du programme.

Recommandation 20 (Un principe de comptabilisation équitable)

Un des grands problèmes de l'interdisciplinarité dans la formation est lié aux règles budgétaires. Il faut mettre en place des règles budgétaires claires et allouer des ressources adéquates aux facultés et aux programmes.

20.1 (Crédits étudiants)

Les crédits étudiants générés doivent être versés à l'unité d'attache du professeur qui enseigne le cours ou qui assure la supervision de l'étudiant, peu importe le sigle du cours.

20.2 (Calcul de la mobilité étudiante)

Maintenir la formule actuelle pour le calcul de la mobilité étudiante.

20.3 (Coûts liés à la gestion du programme)

Mutualiser les coûts de gestion de l'interdisciplinarité (baser sur les crédits générés par le programme (hybridation) ou par les cours interdisciplinaires (combinaison). Les programmes d'hybridation doivent pouvoir procéder au recrutement de leurs chargés de cours.

20.4 (Bourses)

Continuer à rattacher les bourses de financement des étudiants de cycles supérieurs aux programmes.

9 Annexes

9.1 Annexe 1

Liste des documents étudiés par le Groupe de travail

- Orientation sur l'interdisciplinarité : document préparé par Nicole Dubreuil, vice-doyenne, FESP
- Whither Interdisciplinarity (In an Era of Strategic Planning)? : Irwin Feller, Senior Visiting Scientist, American Association for the Advancement of Science
- Légitimer les connaissances interdisciplinaires dans nos cultures, nos enseignements et nos pratiques: Jean-Louis Le Moigne, professeur émérite, Université d'Aix-Marseille
- Task Force Report, Final, Interdisciplinary and Interdepartmental Academic Programs, New horizons and a framework for change, February 1, 2008
- Report and Recommendations : Interdisciplinary Studies in CHASS, The CHASS ad hoc Task Force on Interdisciplinary Programs, North Carolina State University, May 2003
- Formation fondamentale et multidisciplinarité à l'Université: rhétorique et réalité, Yves Gingras, Professeur de sociologie historique, UQAM
- Avis sur les programmes bidisciplinaires, FAÉCUM, février 2008
- Governing Council, Report of the Provostial, Committee on Centres and Institutes <http://www.utoronto.ca/govcncl/pap/policies/provoci.html>
- Guidelines of Administrative Functions and Protocols of Extra-Departmental Units (EDU), University of Toronto, Office of the vice-president and provost, February 26, 2007
- Rapport du Groupe de travail sur l'interdisciplinarité, Université d'Ottawa, 27 juin 2006
- Comment créer un programme d'études supérieures, Bureau des études interdisciplinaires, Faculté des études supérieures et postdoctorales, Université d'Ottawa, 12 février 2008
- 3rd Annual Conference on Interdisciplinarity, University of Wisconsin - Madison, February 28 and 29, 2008

9.2 Annexe 2

Calendrier des consultations

4 avril 2008 (13h00 – 15h00)

- 13h30 - 14h00 : Claude Lessard - Directeur, Ph.D. Sciences humaines appliquées, Faculté des arts et des sciences
- 14h00 - 14h45 : Paule Lebel - Directrice de l'enseignement, Faculté de médecine - Médecine familiale

22 avril 2008 (13h30 – 16h30)

- 13h30 - 14h15 : Suzanne Bisailon, Professeure, Faculté de pharmacie
- 14h30 - 15h15 : Sylvie Normandeau : Vice-doyenne –Études, Faculté des arts et des sciences
- 15h30 - 16h15 Alain Vinet : Professeur, Génie biomédical

14 mai 2008 (13h30 – 16h30)

- 13h30 - 14h15 : Raynald Petit : Directeur image et positionnement institutionnel, Bureau des communications et des relations publiques
- 14h30 - 15h15 : Graciela Ducatenzeiler : Responsable du programme en Études internationales
- 15h15 - 16h00 : Michèle Jean, Chercheure invitée, CRDP – Faculté de droit
- 17h30 - 19h30 : « Focus Group » avec 10 étudiants de tous les cycles

21 mai 2008 (11h00 – 13h00)

- 11h00 - 11h45 : Julie Gosselin : Responsable des programmes de Réadaptation et de Petite enfance

9.3 Annexe 3

Modèles existants pour l'administration des programmes interdisciplinaires

- une division administrative (ex : directeur) des études interdisciplinaires dans une faculté (exemples : University of Iowa, Emory, University of Illinois) ou un doyen qui administre directement les programmes interdisciplinaires de sa faculté (exemple : Cornell University)
- un département ou une école des études interdisciplinaires localisé dans une faculté (exemples : Arizona State University, North Carolina State University, Appalachian State University)
- une division hybride, avec des professeurs rattachés à des départements et d'autres à des centres de recherche et d'enseignement interdisciplinaire (exemple : Virginia Tech)
- un bureau administratif dans l'université, où l'administration des programmes interdisciplinaires est coordonnée par un vice-provost pour les études interdisciplinaires, par le doyen des études supérieures ou par l'équivalent d'un doyen des programmes de premier cycle (exemples : Duke University, University of Arizona, Oregon State University, Université d'Ottawa...)
- Unités interdisciplinaires (UI) rattachées à une ou plusieurs facultés. L'Université d'Ottawa et l'Université de Toronto ont créé de telles structures.
 - o **À l'Université de Toronto** une taxonomie des unités interdisciplinaires en quatre volets a été développée :

	EDU A	EDU B	EDU C	EDU D
Description	Unité multidisciplinaire, multidépartementale, dans un secteur académique défini et bien établi. Masse critique permettant recrutement de professeurs, admission d'étudiants à un programme et recherche interdisciplinaire. Peu d'unités dans	Unité multidisciplinaire, multidépartementale, dans un secteur académique défini. Admet des étudiants dans un programme interdisciplinaire et vise la recherche interdisciplinaire.	Unité multidisciplinaire, multidépartementale de recherche ou académique dans un domaine de recherche défini. Vise à promouvoir la recherche et l'intérêt académique dans le domaine. N'a pas de programmes.	Groupe de professeurs se réunissant pour poursuivre des objectifs de recherche ou pour offrir certains cours dans un domaine d'intérêt non couvert dans un département ou une unité A, B ou C.

	l'institution.			
Création des unités	Conseil de l'Université	Conseil de l'Université	Conseil de Faculté	Unité académique pertinente
Direction	Directeur, Comité consultatif de 3 membres ou plus nommés par les doyens concernés. Le directeur se rapporte aux doyens concernés. Administre budget d'opération provenant de l'institution et de l'externe	Voir A	Directeur, Comité consultatif de membres nommés par les doyens concernés. Le directeur se rapporte aux doyens concernés, incluant pour le budget.	Coordonnateur, se rapporte à la direction pertinente
Personnel enseignant	Peuvent recruter mais il devrait y avoir double affectation avec un département.	Pas de recrutement. Peut y avoir des doubles affectations mais la principale est le département.	Voir B	N/A
Programmes d'études	De 1 ^{er} cycle ou de cycles supérieurs, créés comme ceux d'un département. Toutes les unités académiques impliquées doivent approuver le programme.	Voir A	N/A	N/A

- **À l'Université d'Ottawa** il a été recommandé de créer un fonds de financement centralisé afin de pourvoir à certains postes de professeurs dans les UI et pour indemniser les facultés dont les professeurs y sont affectés. Un Bureau des études interdisciplinaires a été créé à la Faculté des études supérieures et postdoctorales, sous la direction d'un « doyen associé ». Il inclut un poste de coordonnateur et un poste de secrétariat en plus de deux coordonnatrices de programmes pour des « satellites »: santé et haute technologie. Ils ont aussi créé une taxonomie des programmes (23 au total en ce moment) :

	Autonomes	Pluridisciplinaires	Certificats d'études supérieures	Diplôme de type 2
Description	Admission directe des étudiants, diplôme dans le domaine spécifique	Admission dans une des unités d'attache participant avant admission au programme	Admission directe pour formation spécialisée dans un domaine de pointe (équivalent de nos DESS)	Programme offert en parallèle à un programme de maîtrise ou de PhD (équivalent de nos diplômes)

				complémentaires)
Création des unités	Création d'un comité de programme ad hoc avec un représentant de chaque unité participante; préparation d'une liste des membres de chaque unité qui acceptent de participer au programme et approbation par l'unité. Nécessité d'approbation du programme par toutes les unités	Comme programme autonome	Comme programme autonome	Comme programme autonome

9.4 Annexe 4

Procédures liées à la mise en œuvre des recommandations dans les trois catégories proposées à la section 4

	Catégorie 1. Ouverture	Catégorie 2. Combinaison	Catégorie 3. Hybridation
Description	Cours ou blocs de cours ouverts à des étudiants de diverses disciplines Cours au choix dans des programmes disciplinaires Cours offerts par des professeurs d'une autre faculté	Regroupement de formations disciplinaires dans un programme	Programme exigeant une forme de croisement méthodologique ou théorique entre les disciplines participantes
Procédure de création ou modification	Chaque cours est créé via l'unité départementale d'attache et soumis aux instances habituelles. Pour les cours offerts dans un programme par un professeur d'une autre faculté, une entente est prise entre les deux doyens.	Les programmes sont créés par un comité mixte puis soumis aux unités départementales d'attache et aux instances habituelles. Un protocole d'entente est signé par les directions départementales et par le ou les doyens concernés.	Les programmes sont créés par un comité regroupant des professeurs des unités impliquées (le précurseur du Comité de gestion de programme) puis soumis au Comité Interdisciplinarité de l'Université (s'il est impliqué assez tôt dans le processus, ce Comité peut apporter un soutien à la préparation du projet). Les directeurs et les doyens des départements et facultés impliqués écrivent une lettre d'appui. Après avis du Comité, transmission aux instances d'une Faculté porteuse et autres instances habituelles. L'initiative peut aussi être proposée par le Comité Interdisciplinarité à un groupe de professeurs. Un protocole d'entente est signé par les directions départementales, par le ou les doyens concernés et si pertinent par le Directeur de l'unité de formation reconnue (e.g. École ou centre d'études).
Sigles de cours et diplômes	Sigle de l'unité pertinente, diplôme usuel	Sigle des unités participantes, sigle spécifique pour les cours d'intégration. Diplôme précisant le programme et la ou les facultés participantes (tel que défini dans l'entente). Diplôme sanctionné par la Faculté porteuse	Sigle spécifique au programme Diplôme interdisciplinaire précisant les disciplines impliquées dans le programme, la ou les facultés participantes et si pertinent l'unité de formation reconnue (tel que défini dans l'entente) Diplôme sanctionné par la Faculté porteuse

Direction	Au besoin, coordonnateur nommé par le directeur ou le doyen concerné. Relève d'un directeur de département ou d'un doyen.	Comité de gestion du programme incluant des enseignants participant au programme et provenant des disciplines et départements impliqués, un étudiant et un cadre académique. Responsable de programme nommé par le doyen désigné dans la lettre d'entente, après consultation des autres doyens impliqués pour les programmes inter-facultaires. Relève d'un doyen.	Comité de gestion du programme incluant des enseignants participant au programme et provenant des disciplines et départements impliqués, un mentor, un étudiant et au moins un cadre académique. Directeur de programme nommé par le doyen de la faculté porteuse, après consultation du Comité Interdisciplinarité, des doyens concernés et si pertinent du directeur de l'unité de formation. Relève d'un doyen ou d'un directeur d'unité de formation
Budget	Maintien du calcul relatif à la mobilité étudiante. Crédits générés par l'inscription des étudiants dans un cours versés à la faculté d'attache du professeur. Budget géré par le directeur de département ou le doyen concerné.	Crédits générés par l'inscription des étudiants dans un cours versés à la faculté d'attache du professeur. Budget spécifique à l'interdisciplinarité (fonction du nombre d'EETC d'intégration) géré par le responsable de programme. Budget d'entente de financement FESP versé au programme	Crédits générés par l'inscription des étudiants dans un cours versés à la faculté d'attache du professeur. Budget d'opération spécifique aux programmes d'hybridation (fonction du nombre d'EETC total du programme) géré par le directeur de programme ou par le directeur de l'unité de formation. Ce budget sert à défrayer les coûts supplémentaires qui peuvent être liés à la préparation ou à la prestation de cours interdisciplinaires, aux activités liées à la visibilité du programme, de même qu'aux activités de gestion liées au programme et à l'embauche des chargés de cours et auxiliaires d'enseignement (les programmes n'étant pas des unités d'embauche reconnues, les affichages doivent être transmis à l'unité d'embauche la plus pertinente). Budget d'entente de financement FESP versé au programme
Gestion académique	Dans les unités d'appartenance des étudiants	Dans une des unités impliquées (à préciser dans l'entente de départ)	Dans la faculté porteuse ou dans l'unité de formation (à préciser dans l'entente de départ)
Représentation étudiante	Représentation usuelle dans leur unité d'appartenance	Représentation au Comité de gestion du programme.	Représentation au Comité de gestion du programme.