

**Le lien de  
l'enseignement et de la  
recherche : données  
probantes et  
observations tirées de  
publications**

**rapport**

**Rédigé par Jane Halliwell, J.E. Halliwell  
Associates Inc.**



**Conseil ontarien  
de la qualité de  
l'enseignement supérieur**

Un organisme du gouvernement de l'Ontario

**Publié par:**

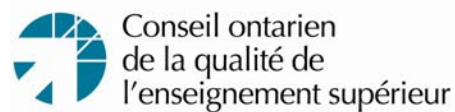
**Le Conseil ontarien de la qualité de  
l'enseignement supérieur**

**1, rue Yonge  
Bureau 2402  
Toronto, ON Canada  
M5E 1E5**

Téléphone : (416) 212-3893  
Télécopieur : (416) 212-3899  
Site Web : [www.heqco.ca](http://www.heqco.ca)  
Courriel: [info@heqco.ca](mailto:info@heqco.ca)

**Citer cette publication dans le format suivant:**

Halliwell, J. *Le lien de l'enseignement et de la recherche : données probantes et observations tirées de publications*, Toronto, Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur, 2008.



Un organisme du gouvernement de l'Ontario

Les opinions exprimées dans ce document de recherche sont celles des auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement les point de vues ni les politiques officielles du Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur ou d'autres organismes qui auraient pu soutenir financièrement ou autrement la réalisation de ce projet.

## Table des matières

Introduction	2
Approche adoptée pour l'analyse documentaire	2
Méthodologies employées et questions examinées dans la documentation	3
Débat actuel : antécédents et déclencheurs	4
Structure du système – Fait-elle une différence?	5
Données probantes et observations	7
Points de vue et expérience des étudiants	10
Pressions découlant de l'expansion du système d'enseignement supérieur	11
Effets des systèmes nationaux de financement de la recherche et d'assurance de la qualité	12
Contexte canadien	13
Réflexions finales et recommandations	14
<b>Annexes</b>	
Annexe 1 - Publications	17
Annexe 2 – Cerner l'interconnexion entre l'enseignement et la recherche	24

# Le lien de l'enseignement et de la recherche : données probantes et observations tirées de publications

« Nous vivons à une époque où intégration et intersection sont sources d'innovation. C'est au carrefour de l'apprentissage, de la découverte et de la citoyenneté et grâce à l'intégration de ces trois dimensions que nous procurerons aux étudiants l'inspiration requise pour atteindre leur plein potentiel. Un tel climat intellectuel favorise la découverte des talents, la naissance de la passion et l'imagination d'un dessein... Nous devons inclure la découverte à tous les aspects de l'apprentissage. »

Discours d'installation - Indira V. Samarasekera, O.C., Université de l'Alberta, le 25 septembre 2005

## Introduction

Ce rapport présente une analyse documentaire approfondie des données probantes et observations sur le lien qui existe entre l'enseignement et la recherche et émet des observations et des recommandations à des fins d'action au Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur (COQES).

Cette étude repose à l'origine sur trois questions : Pourquoi croyons-nous qu'il existe un lien entre l'enseignement et la recherche? Existe-t-il des données probantes à l'appui de synergies critiques? Se peut-il que ce lien ait des conséquences négatives, dont l'exercice d'une pression toujours croissante sur les membres de la faculté en voie d'obtenir leur permanence pour qu'ils effectuent de la recherche? L'étude montre qu'au Royaume-Uni, qu'en Australie, qu'en Nouvelle-Zélande et qu'aux États-Unis, les ouvrages produits et discussions stratégiques menées sur le sujet ont été considérables, et ont porté pour la plupart sur quatre aspects interreliés de la question : 1) quelles sont les preuves à l'appui de cette interconnexion/synergie? 2) dans le contexte universitaire, ce lien entre l'enseignement et la recherche a-t-il sa raison d'être? 3) quelles sont les caractéristiques d'une interconnexion positive 4) quelles conditions doivent exister pour que cette interconnexion ait des avantages?

## Approche adoptée pour l'analyse documentaire

Compte tenu des contraintes sur le plan des délais et des ressources, ainsi que du très considérable volume de matériel publié au cours des 15 dernières années sur le lien entre l'enseignement et la recherche, notre analyse portera principalement sur 1) les publications présentant une méta-analyse et une synthèse de certains aspects de la documentation disponible, 2) les exposés présentés et comptes rendus produits lors de colloques internationaux récents sur le lien qui existe entre l'enseignement et la recherche et 3) un échantillon de publications récentes. Nous avons également passé en revue des bibliographies de publications dans le but d'évaluer l'équilibre et l'évolution des sujets traités lors des recherches et discussions stratégiques.

## Méthodologies employées et questions examinées dans la documentation

Depuis les années 1970, une documentation considérable et variée a été produite sur les dimensions multiples des interconnexions entre l'enseignement et la recherche. L'importance accordée à ces interconnexions dans la documentation provient principalement de l'opposition entre, d'une part, la croyance très répandue dans le milieu universitaire selon laquelle il s'agit d'une symbiose essentielle, voire naturelle (la tradition von Humboldt) et, de l'autre, les effets négatifs sur l'enseignement attribués par certains à l'attention croissante portée à la recherche par les établissements et les organismes bailleurs de fonds.

Une grande part des premiers travaux sur le sujet étaient de nature quantitative et cherchaient à examiner les corrélations entre la qualité de l'enseignement (mesurée à partir des évaluations des étudiants et évaluations par les pairs) et la productivité de la recherche (mesurée à partir des publications, des citations, des évaluations par les pairs et des résultats du Research Assessment Exercise (RAE) au Royaume-Uni). Il existe également d'importantes méta-analyses de ces travaux quantitatifs (p. ex. Hattie et Marsh, 1996) qui intègrent les résultats des différentes études corrélatives et les condensent. Ces travaux ont été accusés de donner une interprétation trop restreinte aux concepts de recherche et d'enseignement, et de parfois prendre des mesures inadéquates et faire fi des dimensions culturelles et organisationnelles de l'enseignement et de la recherche (p. ex. considérer la recherche comme un produit ou une visée plutôt qu'un processus ou mode de pensée).

Dans ce contexte ont vu le jour 1) un nombre croissant d'études quantitatives qui englobent une plus grande variété de milieux organisationnels et de recherche et 2) un bassin considérable de recherches qualitatives fondées sur la notion selon laquelle le lien enseignement-recherche n'est pas neutre sur le plan de la valeur. Une bonne part des travaux qualitatifs font appel à des outils d'entrevue, groupes de discussion, études de cas et réflexions en sciences humaines pour examiner ce lien, les notions théoriques de l'« enseignement » et de la « recherche » telles que conçues à l'échelon des départements et disciplines, ainsi que l'impact des facteurs environnementaux ayant trait à l'établissement, à la discipline ou autres sur l'expérience des étudiants en matière de recherche. Ces travaux comportent également leur part de défis, en raison par exemple d'un manque de cadres conceptuels adéquats, d'un manque de clarté de la terminologie et du besoin de porter davantage d'attention à l'élaboration des théories causales sur la nature de l'interconnexion (force, portée et facteurs modérateurs).

Des ténors du secteur des politiques (Judith Rameley, 2004) nous ont rappelé que l'adoption d'un paradigme médical ou scientifique peut entraîner l'omission d'une dimension critique au moment d'examiner quelles recherches nourrissent les débats et le travail d'élaboration des politiques.

Un bassin considérable de travaux d'élaboration de politiques examine la nature changeante du type de développement intellectuel que devrait produire l'enseignement supérieur, les dimensions de la mission des universités de recherche ayant trait à l'enseignement et diverses approches servant à assurer une interconnexion positive et constructive maximale (p. ex. le rapport de la commission Boyer, 1998; le rapport de la Commission d'enquête sur l'enseignement universitaire au Canada de l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC), 1991; divers articles et livres). Certains de ces travaux ont été commandités par des organismes responsables des politiques et du financement de l'enseignement supérieur (p. ex. Department of Education, Training and Youth Affairs de l'Australie, 2001; Department for Education and Skills du Royaume-Uni, 2004) et d'autres ont été produits en réponse à des politiques gouvernementales (p. ex. les travaux commandés par le Higher Education Funding Council du Royaume-Uni sur les interactions entre la recherche, l'enseignement et d'autres activités universitaires, 2000).

Dans l'ensemble, la documentation tient compte :



- des valeurs, des attitudes et de la vision (p. ex. des membres de la faculté, des étudiants et des leaders institutionnels) entourant le lien enseignement-recherche;
- des études corrélatives — à la recherche de données statistiques probantes à l'appui d'un rapport enseignement-recherche positif, négatif ou neutre (études corrélatives);
- des méta-analyses des données empiriques probantes;
- de l'analyse critique des méthodologies, particulièrement les méthodologies adoptées en vue des études empiriques, et des mesures significatives de l'efficacité de l'enseignement (durée et autres) et de la productivité de la recherche (intensité et autres);
- de la cause (ainsi que de la portée et de la force) de l'influence des interconnexions;
- des façons de concevoir l'enseignement et la recherche dans le milieu universitaire et de l'influence de ces conceptions sur le rapport (et les différences entre les disciplines);
- des attributs de l'apprentissage fondé sur la recherche;
- de l'expérience des étudiants en matière de recherche;
- de la considération des politiques et cultures à l'échelon de la personne, du département, de la discipline et de l'établissement;
- du rapport différent selon la discipline ou le sexe;
- des modérateurs institutionnels des liens enseignement-recherche — type d'établissement et taille, mission, politiques et pratiques internes de l'établissement (surtout à l'échelon du département);
- des répercussions des politiques et pratiques de financement du gouvernement sur l'interface enseignement-recherche;
- des stratégies visant à favoriser un lien enseignement-recherche positif, à l'améliorer et à examiner ce que cela signifie (les façons dont cela se manifeste);
- de l'effet de l'enseignement sur la recherche (remarque – la majorité des études portent sur l'effet de la recherche sur l'enseignement).

Malgré cette diversité des approches et questions prises en compte, certains sont d'avis que trop peu d'attention a été portée à la définition des notions d'enseignement, d'apprentissage, de recherche et d'érudition et à leur interprétation radicalement différente d'une étude à l'autre.

La liste des références de l'Annexe 1 offre un point d'accès à un bassin beaucoup plus vaste d'ouvrages que ceux qui sont cités dans le présent rapport. Deux bibliographies (section A de la même annexe) illustrent bien la portée de la documentation.

## Débat actuel : antécédents et déclencheurs

Les discussions sur les interconnexions de l'enseignement et de la recherche font fréquemment référence à l'unité de la recherche et de l'enseignement qui était caractéristique de la vision de Wilhelm von Humboldt de l'Université de Berlin (19<sup>e</sup> siècle). Dans sa conceptualisation de l'« université », von Humboldt voyait une dichotomie fondamentale non pas entre l'enseignement et la recherche, mais plutôt entre l'« école » et l'« université », et faisait de l'apprentissage fondé sur l'érudition l'essence même de l'université. L'école s'appuyait sur le savoir accepté et convenu. C'est sur ce modèle de l'Université de Berlin qu'ont été créées la plupart des universités américaines axées sur la recherche.

Aux États-Unis, malgré le nombre d'études menées sur les questions et concepts associés à l'université moderne et d'ouvrages publiés sur le manque de liens, c'est le livre publié en 1990 sous le nom *Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate* qui est à l'origine d'une activité plus ciblée. L'auteur Ernest Boyer est l'un des premiers théoriciens bien connus (à l'époque président de la Carnegie Commission for the Advancement of Teaching) à avoir mis le milieu universitaire au défi « de mettre de côté le vieux débat rebattu de l'enseignement opposé à la recherche » (Boyer, 1990). Autre participant d'importance au débat durant les années 1990, Burton Clark (1991; 1995; 1997) a évoqué l'idée d'une « société curieuse » qui se traduit en modèle d'éducation fondé sur l'exploration.

Cela a suscité un débat national sur l'enseignement qui, à son tour, a mené au rapport de la commission Boyer (1998), intitulé *Reinventing Undergraduate Education*. D'avis que « [...] les universités de recherche ont trop souvent manqué à leurs obligations envers les étudiants de premier cycle, et continuent de le faire », la commission a plaidé en faveur d'un « nouveau modèle d'éducation de premier cycle dans les universités de recherche qui fera de l'expérience du baccalauréat une partie indivisible d'un tout intégré ». Cette recommandation donnait suite à la collecte de données empiriques et expérientielles faisant état d'un déséquilibre croissant sur le plan de la valeur accordée à la recherche et à l'enseignement.

Le rapport de la commission Boyer contient 57 recommandations qui ont eu des répercussions considérables sur le mode de pensée et de fonctionnement, à l'échelon institutionnel, des établissements axés sur la recherche. Un rapport complémentaire publié trois ans plus tard examine la façon dont des grandes universités de recherche américaines ont donné suite à ces recommandations. Au nombre des activités découlant du rapport, notons les études nationales sur l'engagement et l'apprentissage des étudiants, les activités du Reinvention Centre et les mesures entreprises par la National Science Foundation (NSF) pour mettre en valeur les dimensions pédagogiques de la recherche financée à même les fonds publics. Ces activités exercent encore aujourd'hui une influence.

Le Royaume-Uni a longtemps eu un débat public animé sur la mission, la structure et le financement du secteur de l'enseignement supérieur, et sur les politiques publiques qui l'entourent, particulièrement dû aux changements draconiens apportés à la structure et au financement du système d'enseignement supérieur du pays au cours des 30 dernières années. Le rapport du comité Robbins (Committee on Higher Education, 1963) plaidait en faveur de facultés axées sur la recherche. Le rapport du comité Dearing (National Committee of Inquiry into Higher Education) de 1997 traitait avec éloquence de la question de l'interconnexion de l'enseignement et de la recherche dans le contexte d'un système d'enseignement supérieur de masse et de la reconnaissance de l'importance des aptitudes à la recherche (l'argument de l'économie du savoir).

Une bonne part de ce débat est née des répercussions des politiques et pratiques nationales relatives au financement de la recherche et à la transmission des données sur le rendement de l'enseignement. L'élaboration du Research Assessment Exercise du Royaume-Uni (qui a depuis été remplacé par le Research Excellence Framework) dans les années 1990 a été perçue comme étant contraire aux connexions positives, quelles qu'elles soient, qui existaient entre l'enseignement et la recherche par le passé. Les préoccupations à l'endroit de cet outil demeurent aujourd'hui.

En Europe, où l'on peut voir les plus grandes disparités entre les systèmes nationaux d'enseignement supérieur (p. ex. la France où enseignement et recherche n'ont aucun lien et l'Allemagne où ils sont pleinement intégrés), le débat suit son cours et se voit modelé par le processus de Bologne (harmonisation des cycles du baccalauréat et de la maîtrise des divers pays) et le concept d'un Espace européen de l'enseignement supérieur.

## Structure du système – Fait-elle une différence?

Egbert de Weert (colloque Marwell de 2004) présente une taxonomie utile des divers modèles organisationnels actuels sous l'angle de leur façon de gérer le lien enseignement-recherche, tout en faisant remarquer qu'il n'existe aucun modèle idéal de gestion d'une interconnexion enseignement-recherche efficace :

- *systèmes intégrés* (p. ex. Allemagne, Autriche, Italie) : différentes formes du modèle de von Humboldt qui intègrent l'enseignement et la recherche de façon structurale et conceptuelle dans la vision de la pédagogie de l'enseignement supérieur des universités (unité de l'enseignement, de l'étude et de la recherche). Des instituts de recherche distincts peuvent exister, mais toutes les universités doivent démontrer qu'il y a symbiose entre l'enseignement et la recherche;

- *concentration de la recherche dans un groupe distinct d'instituts de recherche* (p. ex. France et Norvège) : mandat de la recherche octroyé principalement à des instituts distincts, dont le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) en France; le personnel de ces instituts n'a pas de charge d'enseignement dans le cadre de ce mandat. On s'attend des facultés des universités qu'elles enseignent et effectuent des recherches. Les universités et le CNRS entretiennent des liens étroits en partie en raison de la concentration de la recherche dans les instituts de recherche financés à même les fonds publics;
- *différentiation institutionnelle* (p. ex. États-Unis, Royaume-Uni, Canada) : au sein d'un même système d'enseignement supérieur, classification des établissements d'enseignement selon l'intensité de la recherche qu'on y mène. Aux États-Unis, la stratification de la « valeur » de la recherche relativement à l'enseignement (semblable à la classification des établissements d'enseignement supérieur de la fondation Carnegie) est prononcée. On associe habituellement cette tradition « anglo-saxonne » à une concurrence féroce pour s'approprier les ressources en matière de recherche;
- *séparation de l'enseignement et de la recherche au sein des universités* (p. ex. Université de Twente, Massachusetts Institute of Technology) : plutôt que d'en faire une composante du système national d'enseignement supérieur, l'établissement répartit ses activités d'enseignement et de recherche dans deux différentes unités et les gère en conséquence (p. ex. enseignement dans les écoles et recherche dans les instituts de recherche). Dans un tel modèle, chaque unité a son propre directeur ou sa propre chaire, et les membres des facultés sont affiliés aux deux unités et cumulent des fonctions d'enseignement et de recherche.

Même si l'on pouvait s'attendre à ce que la séparation organisationnelle de l'enseignement et de la recherche nuise à leur unité, De Weert fait remarquer que les données probantes n'appuient pas nécessairement cette thèse; un modèle intégré pourrait avoir des éléments dysfonctionnels. La structure du système peut avoir une influence sur le comportement, mais elle ne règle pas tout.

Les mesures d'incitation et les attentes sur le plan politique ont plus d'influence que la structure du système, et peuvent également constituer des caractéristiques du système. Prenons par exemple la séparation des mesures d'incitation annoncée par l'ancien ministre de l'éducation, de la science et de la formation de l'Australie :

Même si l'érudition, l'apprentissage et l'enseignement revêtent une importance fondamentale dans les universités australiennes, je crois qu'on puisse adéquatement aborder ces priorités à l'aide d'autres politiques, programmes ou fonds, comme le [...] Learning and Teaching Performance Fund [fonds axé sur le rendement en apprentissage et en enseignement] [...] Plus tard, nous pourrions choisir de prendre en considération le transfert des connaissances liées à l'érudition et à l'enseignement, mais pour l'instant [...] la priorité demeure l'application et les répercussions de la recherche (Bishop, 2006).

Kerri-Lee Krause (colloque Marwell de 2007) fait remarquer qu'un tel cadre stratégique national contribue à « perpétuer la notion selon laquelle la recherche et l'enseignement s'excluent mutuellement et exigent des politiques et mesures de financement distinctes », ce qui – à son tour – nuit à la création d'interconnexions efficaces de l'enseignement et de la recherche.



## Données probantes et observations

L'article de 1996 de Hattie et Marsh qui conclut à partir d'une méta-analyse de 58 autres études qu'il n'existe aucun rapport entre l'enseignement et la recherche à l'échelon de la personne et du département (remarque – corrélation nulle et non négative) est probablement l'un des ouvrages sur le lien enseignement-recherche les plus fréquemment cités. Cette étude a donné lieu à de vives critiques et a valu aux auteurs d'être accusés d'accorder trop d'importance aux corrélations, de confondre productivité et qualité de la recherche et de négliger l'expérience individuelle. Dans bien des cas, la corrélation recherchée portait sur l'effet du produit de la recherche de la personne sur son enseignement (p. ex. durant les cours magistraux) plutôt que la compréhension et la mise en commun de la nature du processus de recherche.

Voici des exemples de citations qui illustrent bien la diversité et la texture des données empiriques issues des études quantitatives :

« Dans l'ensemble, nous avons toujours trouvé qu'il n'y avait aucun rapport entre l'enseignement et la recherche à l'échelon de la personne et du département [...] Nous ne disons pas que les membres des facultés ne font pas de lien dans leur esprit entre l'enseignement et la recherche (ils en font un), nous avançons plutôt qu'aucune donnée probante n'indique que ce mode de pensée a un effet sur l'enseignement et la recherche. » (Hattie et Marsh, 2004)

« Aucune donnée empirique ne soutient le point de vue selon lequel il y aurait un lien nécessaire ou un proche jumelage entre l'enseignement au premier cycle et la recherche fondamentale à l'université. » (Conseil ontarien des affaires universitaires, 1994, p.18, cité dans Jenkins, 2004).

« Aucun rapport significatif n'a été décelé entre la productivité de la faculté en matière de recherche et l'efficacité de l'enseignement. Aucune différence significative sur le plan de l'efficacité de l'enseignement n'a été décelée entre les membres de la faculté selon qu'ils étaient à l'emploi d'une institution de recherche, d'un établissement polyvalent ou d'un établissement d'arts libéraux. » (renvoi aux travaux de Melland, H.I. sur l'enseignement des sciences infirmières (1996), cité dans J M Consulting Ltd., *The Interactions between Teaching and Research, Annex G - Bibliography and literature review*)

« [...] le rapport entre la recherche et l'enseignement au premier cycle en Australie. Deux indexes de recherche (nombre pondéré de publications et nombre d'activités de recherche) ont été utilisés. Les chercheurs ont évalué l'efficacité de l'enseignement principalement à partir des résultats à un questionnaire de type Likert sur l'engagement envers l'enseignement aux étudiants du premier cycle, auxquels ils ont ajouté des évaluations d'étudiants tirées d'une analyse plus globale. Les résultats ne montrent aucun rapport ou montrent un rapport négatif entre l'enseignement et la recherche à l'échelon de la personne et du département, et ce, quelle que soit la matière. Seul un groupe d'anciens établissements d'études pédagogiques affichaient des résultats différents. » (renvoi aux travaux de Ramsden, P. et I. Moses (1992) sur l'enseignement supérieur en Australie, cité dans J M Consulting Ltd., *The Interactions between Teaching and Research, Annex G - Bibliography and literature review*)

*Des analyses qualitatives et analyses quantitatives à contextualisation plus vaste* se sont penchées sur la complexité des interconnexions de l'enseignement et de la recherche. Elles ont laissé entendre que malgré les données probantes empiriques susmentionnées, il y a – et peut y avoir – des synergies positives au premier cycle universitaire dans certaines circonstances, même si l'interconnexion n'est pas très serrée.

« Selon les résultats, le rapport entre la productivité en matière de recherche et le rendement en salle de classe est très faible, mais des caractéristiques individuelles et institutionnelles semblaient expliquer certaines des différences observées. » (renvoi aux travaux de Noser, T. C., Manakyan, H. et J.R. Tanner (1996) sur les facultés des sciences économiques, cité dans J M Consulting Ltd., *The Interactions between Teaching and Research. Annex G - Bibliography and literature review*)

« Les données recueillies en vue de ce document laissent entendre que l'enseignement de qualité et la recherche ne sont pas contradictoires. Cependant, nous ne pouvons pas conclure à partir de l'information en main qu'il existe entre les deux un lien positif fort. Les données indiquent que le rapport peut être modérément positif, bien qu'il soit probablement plus fort aux deuxième et troisième cycles plutôt qu'au premier. » (Zaman, 2004)

« Au sein de chacune des trois universités et entre celles-ci, plusieurs types de liens s'opéraient entre la recherche et l'enseignement et étaient productifs dans les deux sens [...] Le rapport entre l'enseignement et la recherche variait selon la discipline, le cycle d'études et la mission de l'établissement. » (Zubrick et coll., tiré d'une étude de cas australienne, 2001)

« Même si beaucoup de données faisaient état d'effets positifs de la recherche sur l'enseignement, il ne s'agit pas toujours d'un rapport direct et simple. En particulier, l'étendue de l'interaction entre l'enseignement et la recherche peut varier d'une discipline à l'autre. Au premier cycle, le rapport est plus direct dans les programmes de sciences humaines que dans les programmes de sciences, tandis qu'aux deuxième et troisième cycles, il est plus direct dans les programmes de sciences que dans les programmes de sciences humaines. L'enseignement peut aussi avoir un effet positif sur la recherche, même si cela n'était pas aussi évident. » (J M Consulting Ltd., *The Interactions between Teaching and Research. Annex B*, rapport soumis au HEFCE et fondé sur des travaux exhaustifs de terrain menés dans huit établissements d'enseignement supérieur de types variés)

À propos de l'influence de l'enseignement sur la recherche :

« Notre résultat numérique, soit que 85 % des répondants croient que le fait d'enseigner a amélioré leurs recherches, est spectaculaire. Ce nombre et les commentaires connexes non sollicités que nous avons reçus nous portent à croire que nos conclusions de recherche ont étalé au grand jour une nouvelle vision du rôle de l'enseignement dans la recherche en économie. Ce point de vue ne figure pas clairement dans le matériel biographique, ni dans la documentation sur les corrélations ou le manque de corrélation entre la recherche et l'enseignement. Cette nouvelle vision veut que l'enseignement agisse sur la recherche d'une variété de façons, du moins parmi les universitaires qui font activement de la recherche. » (Beckler et Kennedy, *American Economic Review*, 2004)

Sur la scène internationale, un nombre considérable de recherches et de discussions stratégiques a eu lieu sur les *facteurs qui favorisent ou minent la synergie positive* entre la recherche et l'enseignement, et les façons d'alimenter ou de gérer cette synergie. En effet, bon nombre des colloques internationaux portent directement sur cette question; il s'agit d'une grande préoccupation des organismes d'assurance de la qualité; divers organismes gouvernementaux ont commandé des études de cas (p. ex. Zubrick et coll., DETYA, Australie, 2001) :

« Même si nous devons examiner davantage ce que les établissements peuvent faire pour créer des liens bénéfiques réels, il semble évident que de nombreux systèmes actuels de collecte de données, d'évaluation et de récompenses retardent plutôt que de promouvoir un rapport positif. De façon similaire [...] les politiques nationales visant à promouvoir la recherche semblent nuire à ce rapport. Il faut trouver des moyens de mettre en valeur ce rapport pour renforcer à la fois l'apprentissage des étudiants et la recherche effectuée par les membres du personnel. » (rapport final du colloque Marwell de 2004)

« L'existence de cette exigence législative [*l'Education Act* de 1989, telle que modifiée en 1990, qui stipule qu'au sein des universités, "l'enseignement et la recherche affichent une grande

interdépendance et l'enseignement est prodigué dans la plupart des cas par des personnes qui contribuent activement à l'avancement des connaissances"] et le risque que son non-respect entraîne une modification des modalités de financement du gouvernement au détriment des universités laissent entendre que les universités gagneraient à expliquer la nature et les conséquences de ce lien, et à s'assurer d'avoir en place les politiques et procédures nécessaires à son application. De telles mesures se justifient aussi sur le plan universitaire, étant donné que le mandat juridique n'est que le reflet des croyances actuelles au sein des établissements d'enseignement. » (Woodhouse, 2001, Nouvelle-Zélande)

« Le colloque donne à penser qu'au nombre des variables importantes à considérer au moment d'examiner ces questions figure la discipline ou le champ d'études, en tenant compte du fait qu'une portion importante du travail universitaire est maintenant de type multidisciplinaire ou interdisciplinaire; le type d'établissement, de département ou de programme (théorique, professionnel ou autres); la (les) définition(s) du « savoir » adoptées par le chercheur ou la chercheuse; l'approche adoptée pour les recherches, p. ex. "large" ou "étroite"; et la motivation à apprendre de l'étudiant ou l'étudiante. Les rapports entretenus entre les membres des facultés et la recherche peuvent aussi être un facteur important. » (rapport final du colloque Marwell de 2004)

Ce type d'études a mené à de nombreux appels à la gestion active et délibérée du lien enseignement-recherche, p. ex. :

« [...] Un nombre croissant d'études empiriques indiquent que, même si on croit qu'il existe un lien conceptuel entre les activités de recherche et les activités d'enseignement dans les établissements d'enseignement supérieur, ce rapport doit faire l'objet d'une gestion active et d'un soutien explicite étant donné la grande pression exercée pour séparer ces deux types d'activités. » (Higher Education Research Forum, conseils aux ministres, 2004, Royaume-Uni)

À mesure qu'évolue la discussion, une variété d'autres sujets d'enquête font surface, parmi lesquels figuraient la nature de l'enseignement et de l'apprentissage convenable pour une « société du savoir », la nature changeante de la recherche, la façon dont les facultés conceptualisent l'enseignement et la recherche et la façon dont ces deux dimensions devraient être reliées positivement. Par exemple :

« Dans mes recherches et mes écrits, j'ai tenté de créer des nouveaux entendements du rapport entre l'enseignement et la recherche, et de ce que signifie le fait de renforcer ce rapport pour améliorer à la fois la pratique de la recherche et l'apprentissage des étudiants. Je suis dorénavant convaincue que nous devons changer notre façon d'envisager le rapport entre les membres des facultés et les étudiants et que le renforcement du rapport entre l'enseignement et la recherche nous aidera à passer à un nouveau type d'enseignement supérieur qui comprendra des communautés savantes inclusives. La vision qui en résulte met en doute des hypothèses fondamentales sur lesquelles sont fondées de nombreuses pratiques institutionnelles. » (Angela Brew durant le colloque Marwell de 2004)

« L'inclusion de la notion d'érudition générale dans le débat sur la façon de créer une approche intégrée pour les activités centrales que sont l'enseignement, la recherche et l'érudition dans le secteur est à la fois valide et opportune. [...] À une époque où l'on reconnaît de plus en plus l'importance de la production du savoir de Mode 2 et où l'on assiste à la transformation fondamentale des modes de recherche et d'enseignement (Gibbons et coll., 1994), le mouvement pour l'érudition générale fait une contribution précieuse au discours sur l'intégration et l'enrichissement qui sera si important pour assurer l'intégration efficace et viable de l'enseignement et de l'apprentissage, de la recherche et de l'érudition, et de l'engagement sous toutes ses formes. » (Kerri-Lee Krause, 2007)

« [...] L'élargissement du concept de la recherche à l'enquête par discipline permet d'étendre la portée des formes d'enquêtes universitaires à la recherche appliquée, à la recherche et au développement, ainsi qu'à l'érudition. Certains sont d'avis que tous les professeurs d'université devraient participer à une forme quelconque d'enquête par discipline, même si seulement une

minorité d'entre eux peut faire de la recherche dans le sens traditionnel du terme. » (Maurice Kogan dans OCDE, 2004)

Vous trouverez des pistes supplémentaires dans l'Annexe B, qui dresse une liste partielle d'ouvrages documentaires sur les caractéristiques positives souhaitées du lien enseignement-recherche et résume les résultats et répercussions d'enquêtes internationales d'envergure sur la pratique.

## Points de vue et expérience des étudiants

Comme l'indique les travaux de Brad Wuetherick (2007), des recherches ont été menées sur les points de vue des étudiants relativement à la recherche au premier cycle universitaire et leur expérience dans le domaine, mais la documentation sur la question n'est pas très riche et exhaustive comparativement à d'autres aspects du lien enseignement-recherche.

Selon une courte enquête auprès d'étudiants australiens menée par Neumann (1994), la recherche aurait des effets positifs sur les étudiants sur le plan de la crédibilité et de la pertinence des cours offerts. De ses travaux auprès de l'organisme d'assurance de la qualité de la Nouvelle-Zélande, Woodhouse (2001) conclut que les points de vue des étudiants sur le lien enseignement-recherche varient, mais sont généralement plus positifs que négatifs. Jenkins (2004) constate que bon nombre d'étudiants se sentent exclus du processus de recherche, et non parties prenantes à ce processus, et ce, même selon les études montrant dans l'ensemble une opinion favorable de la recherche. En plus du peu de recherches sur les points de vue des étudiants, un nombre limité de travaux ont porté sur les répercussions sur l'apprentissage de diverses formes d'intégration de la recherche à l'approche adoptée ou au curriculum.

Trois études menées à l'Université de l'Alberta (Brad Wuetherick, 2007) ont examiné divers aspects du rapport entre la recherche, l'enseignement et l'apprentissage, du point de vue des étudiants du premier cycle, et ont donné les résultats de haut niveau suivants :

- *connaissance de la recherche* – niveau relativement haut de connaissance de la recherche menée sur le campus;
- *expérience en recherche* – relativement peu d'expérience en recherche rapportée parmi les étudiants sondés malgré leur haut niveau de connaissance des recherches en cours – p. ex. occasions d'entreprendre des travaux de recherche indépendants (dans le cadre ou non d'un cours), de servir d'adjoints à la recherche, de contribuer à une forme quelconque de produit de recherche (compte rendu de conférence/affiche, publication, etc.);
- *perceptions positives et négatives de la recherche* – environ la moitié des étudiants ont indiqué que la recherche avait eu des effets positifs sur l'apprentissage (meilleure compréhension, plus grand intérêt envers la matière); entre un cinquième et un tiers d'entre eux étaient d'avis que leur expérience en recherche les avait sensibilisés davantage aux problèmes auxquels se heurtent les chercheurs, les avait encouragés à suivre des études de deuxième ou de troisième cycle, avait accru leur compréhension des enjeux méthodologiques de la discipline ou avait amélioré leurs aptitudes à la recherche; entre 15 et 25 % ont rapporté que la recherche avait eu des effets négatifs sur leur milieu d'apprentissage en raison du manque d'intérêt du chercheur-enseignant envers l'enseignement ou le bien-être de ses étudiants, de son manque de disponibilité, de l'alignement du contenu du cours sur les intérêts de la recherche ou du manque de capacités de communication du chercheur-enseignant.

Henkel (OCDE, 2004) tire certaines conclusions de son examen de la documentation sur l'expérience des étudiants :

- divers aspects du lien enseignement-recherche ont un sens et de la valeur aux yeux des étudiants de différents cycles universitaires et dans une variété de contextes;
- les concepts universitaires du savoir et de l'enseignement supérieur continuent d'exercer une influence;



- une variété d'étudiants ont tiré des avantages de leur inclusion à une culture universitaire, y compris un haut niveau de raffinement épistémologique;
- certaines catégories d'étudiants articulent d'eux-mêmes l'importance d'avoir accès à des recherches pouvant s'avérer différentes de celles qu'offrent les universitaires.

Cependant, elle rappelle que cela peut être difficile à faire dans le contexte d'un système d'éducation de masse étant donné que le lien enseignement-recherche doit reposer sur des contacts étroits fréquents avec les professeurs pour être efficace.

## Pressions découlant de l'expansion du système d'enseignement supérieur

Tous les systèmes d'enseignement supérieur se sont heurtés aux défis que posent l'expansion et l'adaptation à une population étudiante plus grande, qui se diversifie constamment, dans la majorité des cas sans hausse correspondante des ressources humaines et financières. En même temps, la concurrence sur le plan de l'appropriation des fonds de recherche limités augmente. Compte tenu de ces changements, devrait-on stratifier davantage le bassin d'établissements d'enseignement et de recherche au sein du système d'enseignement supérieur ou les fonctions d'enseignement et de recherche au sein de ces établissements? Devrait-on plutôt reconnaître la diversité des types de recherche et d'érudition, dont certains, seulement, exigent des ressources considérables, ou devrait-on prendre l'ensemble de ces moyens? Existe-t-il des moyens novateurs de lier l'enseignement et la recherche de façon économique? Y a-t-il moyen d'aborder cette diversification sans déconstruire les effets positifs d'une interconnexion entre l'enseignement et la recherche? Kogan (OCDE, 2004) propose ce qui suit :

« Partant du principe qu'il n'y aura pas assez de ressources pour que tout le monde mène des recherches [...], ou en fait qu'une minorité importante, seulement, aura les capacités de le faire, nous devons faire des suppositions quant aux composantes essentielles d'études universitaires, telles qu'elles doivent être offertes aux étudiants, et lier ces suppositions au spectre de l'enquête par discipline. L'examen des caractéristiques nécessaires à la recherche et à l'enseignement montre que beaucoup d'entre elles se recoupent. Les deux types d'activités exigent : la maîtrise d'une matière importante; la capacité d'organiser en concepts; une compréhension des théories et concepts principaux; la capacité de présenter et de diffuser des conclusions de recherche; la participation à des tâches administratives collectives au sein d'une unité de base; la participation à des disciplines ou champs d'études hors établissement ou pays; la capacité de superviser et d'examiner des méthodes d'apprentissage doctorales visant des groupes d'étudiants de cycles divers. Certaines tâches et aptitudes sont spécifiques à l'un ou l'autre des types d'activités, par exemple la préparation de questions de recherche et la recherche de financement chez les chercheurs ou l'intégration des conclusions de recherche au curriculum et l'élaboration de méthodes pastorales chez les professeurs. Donc, le jumelage et la séparation sont possibles. »

## Effets des systèmes nationaux de financement de la recherche et d'assurance de la qualité

Il y a peu de doutes que les politiques et pratiques des organismes nationaux et régionaux ont un effet profond sur la valeur accordée au lien enseignement-recherche au sein des systèmes nationaux d'enseignement supérieur. L'augmentation draconienne du profil et du financement de la recherche universitaire dans de nombreux pays a modulé les comportements à l'échelon du système, de l'établissement et de la personne (membres de la faculté), ce qui, en retour, s'est répercuté sur l'apprentissage au premier cycle.

Trois exemples méritent d'être examinés – le Royaume-Uni, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande.



Au Royaume-Uni, une composante considérable du financement des établissements a été liée aux résultats du RAE, ce qui a été accusé d'avoir réduit les liens entre l'enseignement et la recherche;

« [...] Pourtant, quels que soient les avantages du RAE pour l'organisation de la recherche, les données indiquent clairement que les travaux effectués par Ian McNay et d'autres montrent que le RAE a pour effet de réduire la valeur accordée à l'enseignement dans les établissements et, structurellement, de creuser un fossé entre les milieux de recherche des universités et l'apprentissage des étudiants. » (Jenkins, 2007)

D'un autre côté, le Higher Education Funding Council of England (HEFCE) a pris des mesures importantes depuis 2003 afin de promouvoir l'excellence en recherche et en enseignement supérieur, peut-être dans l'espoir de faire contrepoids. Soixante-quatorze (74) centres d'excellence en enseignement et en apprentissage ont été financés au Royaume-Uni pour favoriser l'intégration de l'apprentissage basé sur la recherche au curriculum du premier cycle. Chaque centre d'excellence reçoit un financement annuel s'élevant à entre 200 000 £ à 500 000 £ pendant cinq ans, et un financement en immobilisations allant de 0.8 million de £ à 2,35 millions de £. Il s'agit de l'initiative de financement la plus grande jamais lancée par le HEFCE dans le domaine de l'enseignement et l'apprentissage.

En Écosse, l'organisme d'assurance de la qualité a pris des mesures relativement à un nombre limité de thèmes en vue d'améliorer l'expérience des étudiants. Les liens enseignement-recherche constituent l'un de deux thèmes visés actuellement. Les mesures prises sont doubles : 1) discussion continue à l'échelon du secteur entre les différents établissements d'enseignement supérieur et au sein de chacun d'eux, dans le cadre de laquelle des membres du personnel et étudiants se penchent sur les liens enseignement-recherche et comment les maximiser dans le but d'accroître l'acquisition des qualités propres aux étudiants des cycles supérieurs; 2) volet secondaire portant sur la mise en commun des pratiques actuelles et l'élaboration et la mise en commun des pratiques futures à l'échelon de la discipline dans neuf grands champs d'études apparentés (Carney, 2007).

Aux États-Unis, le rapport de la commission Boyer a donné lieu à une réforme globale de l'organisme de financement principal, la National Science Foundation (NSF). Dans son plan stratégique d'application de la *Government Performance and Results Act* (GPRA) de 2001-2006, la NSF affirme que l'intégration de la recherche et de l'éducation est l'une des « trois stratégies principales sur lesquelles elle [la NSF] s'appuie pour fixer ses priorités, cerner les occasions et concevoir de nouveaux programmes et de nouvelles activités [...] L'intégration efficace de la recherche et de l'éducation à tous les échelons insuffle l'enthousiasme de la découverte dans l'apprentissage et fait en sorte que les conclusions et méthodes de recherche sont communiquées rapidement et efficacement à un auditoire plus grand, dans un contexte plus vaste. »

Cette stratégie a été assimilée aux politiques et programmes de la NSF (Ramely, 2002). La NSF a adopté un critère « d'effets globaux » qui fait maintenant figure de politique et qui vise directement la dimension éducationnelle de toute initiative de recherche :

« Dans quelle mesure cette activité favorise-t-elle la découverte et la compréhension tout en encourageant l'enseignement, la formation et l'apprentissage? [...] Dans quelle mesure améliorera-t-elle l'infrastructure de la recherche et de l'éducation comme les installations, l'instrumentation, les réseaux et les partenariats? »

La NSF a aussi mis en œuvre une variété de programmes novateurs conçus afin de favoriser les activités créatrices qui font le pont entre la recherche et l'éducation dans les écoles (par l'entremise de bourses avec charge d'enseignement) et dans l'ensemble du système d'enseignement supérieur, y compris les programmes Research Experiences for Undergraduates et Integrative Graduate Education and Research Training (IGERT). L'un des objectifs de ce dernier programme est de fournir « un cadre multidisciplinaire d'intégration de la recherche et des activités éducationnelles et de collaboration en matière de formation. »

Colbeck (2007) a constaté que la stratégie de la NSF visant à « financer les projets qui encouragent directement l'intégration de la recherche et de l'éducation ainsi que l'exigence selon laquelle les propositions

de recherche doivent démontrer l'effet global de leurs résultats, y compris l'amélioration de l'enseignement et de l'apprentissage, agissent sur les travaux universitaires » de façon positive.

*En Nouvelle-Zélande*, comme nous l'avons décrit plus tôt, l'interconnexion de l'enseignement et de la recherche est enchâssée dans la loi. Dans ce contexte, la Universities Academic Audit Unit de la Nouvelle-Zélande a choisi le lien enseignement-recherche comme sujet de vérification en 1999-2001 et a noté que le simple fait d'exiger une auto-analyse et une auto-évaluation de ce lien a occasionné toute une réflexion dans les universités sur le concept de lien enseignement-recherche et ses conséquences dans le contexte de la mission de chacun des établissements (Woodhouse, 2001). Le gouvernement a récemment adopté de nouvelles politiques dans le but d'accroître l'attention portée sur le rapport entre les processus et les produits/résultats et sur les produits et résultats proprement dits au sein du système d'éducation tertiaire. Jennings (2008) a fait remarqué que :

« [...] les possibilités qu'offrent les réformes du système d'éducation tertiaire aux organismes d'assurance de la qualité comme la Universities Academic Audit Unit de la Nouvelle-Zélande sont associées à la capacité de ces organismes de fournir les données probantes sur la vraie qualité des processus éducationnels – la qualité de l'apprentissage des étudiants et la qualité de leur engagement envers cet apprentissage – qui sous-tendent la mesure et l'inventaire du rendement et des résultats. »

## Contexte canadien

En 1991, Stuart Smith a lancé un débat pancanadien sur la qualité de l'enseignement/l'apprentissage en publiant le rapport de la Commission d'enquête sur l'enseignement universitaire au Canada, qui a eu néanmoins peu d'effets sur la recherche dans ce domaine. En particulier, aucune mesure n'a été prise pour donner suite à la recommandation (n° 56) visant la création d'un fonds pour la recherche pratique ayant des effets clairs sur le plan de l'application à court terme (comme l'aurait indiqué la question du lien enseignement-recherche). Le rapport a toutefois ouvert un dialogue continu. En 1994, le défunt Conseil ontarien des affaires universitaires (COAU) a fait remarquer qu'il « y a peu d'interaction fonctionnelle entre l'enseignement au premier cycle et la recherche fondamentale ». Pocklington et Tupper (2002) émettent les propos plus controversés suivants :

« Nous sommes d'avis que la recherche universitaire nuit souvent à la qualité de l'enseignement. Nous regrettons la valorisation continue de la recherche et le manque systématique d'intérêt porté à la qualité de l'instruction. »

Cependant, le Canada a produit très peu d'ouvrages de premier plan sur le lien enseignement-recherche.

Au Canada, la recherche sur l'enseignement supérieur est fragmentée et généralement peu axée sur l'établissement de politiques. L'association professionnelle – la Société canadienne pour l'étude de l'enseignement supérieur (SCÉES) – constitue un important forum national sur la recherche en enseignement supérieur. Malheureusement, un tel discours manque aux articles publiés durant la dernière décennie dans le journal sur l'enseignement supérieur de la SCÉES. La Société pour l'avancement de la pédagogie dans l'enseignement supérieur (SAPES) se consacre à la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans les établissements postsecondaires et offre un autre forum permettant de réunir les chercheurs et administrateurs des universités de façon à mettre leurs idées en commun. La société, qui a dirigé ces dernières années des rencontres nationales de grande envergure ayant intégré certains des aspects du lien enseignement-recherche dans le champ plus vaste de l'érudition de l'enseignement et de l'apprentissage, a eu des champions actifs et efficaces.

Certains signes néanmoins donnent à penser que le lien enseignement-recherche suscite de plus en plus d'intérêt de la part des établissements d'enseignement. En 2006, l'Université de Guelph, et particulièrement son président Alistair Summerlee, s'est fait le champion d'une table ronde sur la recherche, l'enseignement et

l'apprentissage. Des représentants hauts placés d'un nombre d'autres universités étaient présents et Mick Healey, expert sur le lien enseignement-recherche du Royaume-Uni, a livré le discours principal.

L'Université de l'Alberta a créé un groupe de travail sur l'enseignement et la recherche et bon nombre d'autres universités ont investi considérablement dans des bureaux consacrés à la qualité de l'enseignement. L'Université de la Colombie-Britannique a nommé Carl Wieman, lauréat du prix Nobel de physique, à un poste spécial créé dans le but de favoriser la qualité de l'enseignement et fondé sur la croyance en un lien enseignement-recherche puissant. L'Université de Toronto a créé un programme axé sur les possibilités en matière de recherche qui est basé sur le principe selon lequel les universités axées sur la recherche ne devraient pas faire de séparation entre l'enseignement aux étudiants de premier cycle et le besoin impératif de mener des recherches novatrices.

L'effet des sommes cumulatives investies au cours des dix dernières années par le gouvernement fédéral dans la recherche subventionnée – investissement qui n'a pas été suivi par un profil concomitant ou des ressources pour la fonction d'enseignement – constitue l'un des déclencheurs de l'intérêt actuel porté au lien enseignement-recherche au Canada. L'investissement fédéral dans les Chairs de recherche du Canada (dont on s'attend des détenteurs qu'ils enseignent, malgré l'impression contraire) donne à certains le sentiment que le gouvernement privilégie la recherche au détriment de l'enseignement.

## Réflexions finales et recommandations

Compte tenu de la grande variété de la documentation produite – dont des conclusions soumises à l'arbitrage, des discussions au sein du milieu de l' « érudition de l'apprentissage » et des discussions et analyses stratégiques plus vastes – quelles « prochaines étapes » réalistes et logiques le COQES pourrait-il entreprendre? Cela dépend beaucoup de la façon dont le conseil envisage son rôle de superviseur, de moteur ou de chef de file, ou les trois. Quelle que soit la position qu'il adopte, il n'est pas clair qu'il obtiendra davantage qu'un simple débat non productif sur la nature de la méthodologie employée ou sur les postulats sous-jacents à toute étude spécifique s'il se limite à s'interroger sur les données probantes à l'appui de l'existence, ou non, d'un lien entre l'enseignement et la recherche au Canada.

Cependant, il est tout aussi clair que :

- le Canada bénéficierait de recherches et de réflexions plus sérieuses dans ce domaine;
- les établissements gagneraient à se familiariser avec les conclusions et observations tirées de la pratique, des recherches et des discussions internationales, tout en reconnaissant que le transfert constructif de ces expériences exige qu'on les interprète à la lumière du contexte canadien;
- les organismes de financement, d'assurance de la qualité et d'établissement des politiques jouent un rôle clé dans la création des conditions propres à une synergie positive.

Bien qu'on en ait traité considérablement sur la scène internationale, le lien enseignement-recherche n'a pas suscité une attention aussi considérable au Canada. Des initiatives récentes (p. ex. Université de l'Alberta, projet de l'Université de Toronto, symposium de Guelph) lui ont donné plus de visibilité, mais on est loin d'en faire l'enjeu « premier » du milieu de l'enseignement supérieur au Canada.

Les données probantes sont claires et non équivoques sur un aspect particulier de la question : les liens productifs entre l'enseignement et la recherche doivent être créés et nourris; le hasard n'y est pour rien. Même Hattie et Marsh (2004), qui sont convaincus de leurs conclusions selon lesquelles il n'y a aucune corrélation sur le plan de l'interconnexion de l'enseignement et de la recherche, concentrent dorénavant leur attention sur les rapports à l'échelon institutionnel et les politiques gouvernementales, et sur l'examen des rapports causals entre la recherche judicieuse et l'enseignement efficace (essayer d'éviter les « déclarations fondées sur des croyances »).

Le COQES (seul ou en partenariat avec d'autres) pourrait jouer un rôle important dans la création d'un environnement d'incitation et de gestion active des synergies constructives entre l'enseignement et la recherche, dont les objectifs pourraient être établis en fonction des orientations suivantes :

- création d'une vision de l'interconnexion de l'enseignement et de l'apprentissage dans les établissements d'enseignement supérieur pour 2020 qui tient compte de notre façon de concevoir et d'organiser la recherche (qui inclut dans son sens large l'érudition et la recherche participative) et l'enseignement (en mettant particulièrement l'accent sur le type d'apprentissage étudiant que nous jugeons approprié);
- création d'une présence canadienne renforcée, sous forme d'un réseau solide, dans le domaine de la recherche axée sur le lien enseignement-recherche;
- évaluation des politiques et pratiques existantes, recommandations de modifications et détermination des politiques et pratiques appropriées pour mettre en œuvre la vision d'un lien enseignement-recherche puissant et efficace; les travaux doivent être menés à l'échelon de la personne, des équipes de cours, des départements, des disciplines, des établissements, des provinces et des systèmes nationaux;
- favoriser la participation accrue au débat des établissements, des facultés, des étudiants et des organismes de financement et d'établissement des politiques.

A bien des égards, il s'agit davantage d'un programme d'action que d'un programme de recherche. Des travaux ultérieurs d'analyse et de synthèse de la documentation pourraient s'avérer utiles, mais l'adoption d'un processus interactif et itératif qui fait participer les intervenants clés à la détermination de la marche à suivre et d'une vision commune est probablement la meilleure façon d'atteindre les objectifs susmentionnés (ou des objectifs semblables). Voici certaines options que devra considérer le COQES, idéalement en partenariat avec d'autres intervenants clés (dont d'autres provinces et organismes gouvernementaux) :

- organiser une série d'ateliers (traitant de divers aspects de la question, p. ex. comment concevoir et organiser l'enseignement et l'apprentissage des étudiants, ainsi que la recherche jusqu'à 2020; structures de récompense des établissements; responsabilités et mesures; caractéristiques du lien enseignement-recherche propres aux différentes disciplines; financement du système et de la recherche; mesures d'incitation et de dissuasion du système) suivie d'un colloque de plus grande envergure 18 mois plus tard;
- parrainer un réseau de recherche/du milieu qui serait chargé de gérer un site Web de ressources et un dialogue actif sur des questions liées au lien enseignement-recherche, dont des « meilleures pratiques », des synthèses de publications et des sous-réseaux de discipline;
- encourager la formation d'un réseau d'étudiants (des premier, deuxième et troisième cycles) sur le lien enseignement-recherche;
- commander (ou soumettre une demande de propositions en vue d'obtenir) des synthèses de publications traitant d'éléments spécifiques du programme;
- financer un nombre limité (par processus concurrentiel) d'études de cas institutionnelles sur les « bonnes pratiques » relatives au lien enseignement-recherche. En bout de ligne, ces études pourraient servir de matériel documentaire lors des ateliers et du symposium de plus grande échelle ou alimenter un site Web de ressources communautaires, ou les deux. Idéalement, le réseau sur le lien enseignement-recherche, et non le COQES, serait l'hôte du site Web de ressources communautaires;
- collaborer avec des partenaires comme le Conseil des universités de l'Ontario (CUO), des organismes de financement fédéraux, d'autres entités provinciales et l'AUCC pour concevoir une série de programmes novateurs axés sur le lien enseignement-recherche (en prenant exemple, si cela convient, sur les centres d'excellence du Royaume-Uni et la NSF);
- financer de concert avec des organisations caritatives des initiatives d'élaboration de nouvelles façons d'aborder le lien enseignement-recherche;
- songer à organiser dans un deuxième temps un colloque international, peut-être conjointement avec le Royaume-Uni.

Pour que cela soit à la fois bien accueilli et solide, il serait utile de former un comité directeur stratégique judicieusement structuré. Ce groupe pourrait 1) veiller à la mobilisation d'acteurs à différents échelons du système, 2) fournir une expertise substantielle 3) nourrir les liens établis sur la scène internationale. Il sera important d'obtenir le soutien d'un bassin d'intervenants plus vaste pour s'assurer de disposer de la capacité, de la créativité, de l'influence et du rayonnement requis. Cette initiative devrait s'étendre à tous les membres du milieu.



## Annexe 1 – Publications

### Lien entre l'enseignement et la recherche

#### **A Bibliographies utiles**

1. J M Consulting Ltd., Higher Education Consultancy Group. *The Interactions Between Teaching and Research. Annex G - Bibliography and literature review*, juillet 2000. Offert à l'adresse suivante : <http://www.hefce.ac.uk/research/review/>
2. Mick Healey. *Linking Research and Teaching: A selected bibliography*, Université de Gloucestershire, février 2008. Offert à l'adresse suivante : <http://www.glos.ac.uk/shareddata/dms/E44EC054BCD42A0395B3E25AF8F78AD3.pdf>

#### **B Matériel documentaire (principalement électronique)**

- Becker, W. E. et P.E. Kennedy. *Does Teaching Enhance Research in Economics?* 2005. Offert à l'adresse suivante : [http://www.aeaweb.org/annual\\_mtg\\_papers/2005/0107\\_1430\\_0901.pdf](http://www.aeaweb.org/annual_mtg_papers/2005/0107_1430_0901.pdf)
- Bishop, J. *Media Release: The Hon Julie Bishop MP, Minister for Education, Science and Training*, discours principal du Knowledge Transfer and Engagement Forum, Sydney, le 16 juin 2006. Offert à l'adresse suivante : [www.dest.gov.au/Ministers/Media/Bishop/2006/06/b001160606.asp](http://www.dest.gov.au/Ministers/Media/Bishop/2006/06/b001160606.asp)
- Boyer, E. L. *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, NJ, 1990.
- Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University. *Reinventing undergraduate education: a blueprint for America's research universities*, Stony Brook, State University of New York at Stony Brook, 1998. Offert à l'adresse suivante : <http://naples.cc.sunysb.edu/Pres/boyer.nsf/>
- Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University. *Reinventing Undergraduate Education: Three Years After the Boyer Report*, Stony Brook, State University of New York at Stony Brook, 2001.
- Brew, A. *Research and Teaching from the students' perspective*, 2007. Exposé fait lors du Marwell 2007 Colloquium on International policies and practices for academic enquiry, 2007. Texte du compte rendu offert à l'adresse suivante : [http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/angela\\_brew.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/angela_brew.pdf)
- Brew, A. *What do we know?* 2005. Eposé fait lors du Canadian summit on the integration of teaching and research, Edmonton. Offert à l'adresse suivante : [www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/nav03.cfm?nav03=37558&nav02=37557&nav01=32191](http://www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/nav03.cfm?nav03=37558&nav02=37557&nav01=32191)
- Brew, A. et J. Weir. *Teaching-research nexus benchmarking project: The University of Sydney and Monash University*, 2004. Offert à l'adresse suivante : [www.adm.monash.edu.au/cheq/about/cheqdocs/council-report-04/quality-report-council04-att3.html](http://www.adm.monash.edu.au/cheq/about/cheqdocs/council-report-04/quality-report-council04-att3.html)
- Brew, A. et M.T. Prosser. « Integrating quality practices in research-led teaching and institutional priorities », dans *Proceedings of the Australian Universities Quality Forum: National Quality in a Global Context*, 2003, p.118-121. Offert à l'adresse suivante : [www.auqa.edu.au/auqf/2003/program/day3.htm](http://www.auqa.edu.au/auqf/2003/program/day3.htm)

Carney, C. *Enhancement Themes: Research-Teaching Linkages: Enhancing Graduate Attributes*, 2007. Exposé fait lors du Marwell Colloquium on International policies and practices for academic enquiry. Texte du compte rendu offert à l'adresse suivante :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/claire\\_carney.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/claire_carney.pdf)

Christensen Hughes, J. et E. Rog. *Roundtable on Research, Teaching and Learning*, 2006. Compte rendu des discussions entreprises lors de la table ronde stratégique du gouvernement fédéral canadien et de l'Université de Guelph, Guelph, 5-6 avril 2006. Offert à l'adresse suivante :

[www.mcmaster.ca/stlhe/projects/index.html](http://www.mcmaster.ca/stlhe/projects/index.html)

Clark, B. R. « The modern integration of research activities with teaching and learning », *Journal of Higher Education*, vol. 68, n° 3 (1997), p. 242–255.

Clarke, B.R. *Places of Inquiry: Research and Advanced Education in Modern Universities*, Berkeley, Los Angeles et Londres, University of California Press, 1995.

Clark, B.R. « The Fragmentation of Research, Teaching and Study: an explorative essay » dans M. A. Trow et T. Nybom (éd.) *University and Society: Essays on the Social Role of Research and Higher Education*, Londres, Jessica Kingsley Publishers, 1991, p. 101-111.

Colbeck, C. *How does a national research/education funding policy influence academics' professional identities and careers?* 2007. Exposé fait lors du Marwell 2007 Colloquium on International policies and practices for academic enquiry, 2007. Texte du compte rendu offert à l'adresse suivante :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/carol\\_colbeck.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/carol_colbeck.pdf)

Colbeck, C. *Creating an Academic Identity and the Impact of the Boyer Commission Report*, 2005. Exposé fait lors du Canadian summit on the integration of teaching and research, Edmonton, 3-5 août 2005. Offert à l'adresse suivante :

<http://www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents//pdfs/CarolColbeck-CreatinganAcademicIdentity.pdf>

de Weert, Egbert. *The Organisational Determination of the Teaching and Research Nexus*, 2004. Exposé fait lors du Marwell 2004 Colloquium on Research and Teaching: closing the divide? Texte du compte rendu offert à l'adresse suivante :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2004/resources/de\\_weert\\_paper.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2004/resources/de_weert_paper.pdf)

*Exchange*, n° 3, « Linking Research and Teaching », automne 2002. Le numéro entier est consacré à des discussions sur l'enseignement et la recherche, parfois d'un point de vue des politiques, parfois du point de vue de l'expérience du personnel et des étudiants. Offert à l'adresse suivante :

<http://www.exchange.ac.uk/files/eissue3.pdf>

Gauthier, Michelle. « Incentives and Accountability: the Canadian Context », *Higher Education Management and Policy*. OCDE, vol. 16, n° 2 (2004). Offert à l'adresse suivante :

<http://www.oecd.org/dataoecd/23/1/37443466.pdf#page=17>

Gibbons, M, C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott et M. Trow. *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*, Sage Publications, Londres, Californie et New Delhi, 1994 [ISBN 0-8039-7793-X (couverture rigide); ISBN 0-8039-7794-8 (couverture de poche)].

Grant, K. et S. Fitzgerald. « The Nexus Between Teaching and Research: A Qualitative Study Using two Focus Group on Academic Information Systems Teachers », *The Electronic Journal of Business Research Methodology*, vol. 3, n° 1 (2005), p. 37-56. [www.ejbrm.com](http://www.ejbrm.com); <http://www.ejbrm.com/vol3/v3-i1/v3-i1-art4-grant.pdf>

Griffiths, R. « Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines », *Studies in Higher Education*, vol. 29, n° 6 (décembre 2004), p. 709-726, tel que cité dans Healey, 2004.

Hattie, J. et H.W. Marsh. *One journey to unravel the relationship between research and teaching*, 2004. Exposé fait lors du International Colloquium on Research and teaching: Closing the divide? Winchester, 18-19 mars 2004. [www.solent.ac.uk/ExternalUP/318/hattie\\_and\\_marsh\\_paper.doc](http://www.solent.ac.uk/ExternalUP/318/hattie_and_marsh_paper.doc)

Hattie, J. et H. Marsh. « The Relationship Between Research and Teaching: A Meta Analysis », *Review of Educational Research*, vol. 66, n° 4 (1996), p. 507-542.

Healey, M. *Linking research and teaching: Disciplinary perspectives*, 2004. Article présenté à la Social Policy Association Conference: 'Third Way to Which Way?' Université de Nottingham, 13-15 juillet 2004.

Healey, M. et A. Jenkins. *Linking Teaching and Research in National Systems*, 2007. Exposé fait lors du Marwell 2007 Colloquium on International policies and practices for academic enquiry. Texte du compte rendu offert à l'adresse suivante :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/healey\\_jenkins.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/healey_jenkins.pdf)

Henkel, Mary. « Teaching and Research: the Idea of a Nexus », *Higher Education Management and Policy*, OCDE, vol. 16, n° 2 (2004). Offert à l'adresse suivante :

<http://www.oecd.org/dataoecd/23/1/37443466.pdf#page=17>

*Higher Education Research Forum*, Royaume-Uni, 2004.

<http://www.dfes.gov.uk/hegateway/hereform/heresearchforum/index.cfm>

*Higher Education Research Forum: The Relationship between Research and Teaching in Institutions of Higher Education*, Royaume-Uni, 2004. Conseils donnés aux ministres du Royaume-Uni. Offert à l'adresse suivante :

[http://www.dfes.gov.uk/hegateway/uploads/Forum's\\_advice\\_to\\_Ministers\\_on\\_Teaching\\_and\\_Research\[1\].pdf](http://www.dfes.gov.uk/hegateway/uploads/Forum's_advice_to_Ministers_on_Teaching_and_Research[1].pdf)

Hoddinott, J. *How can we track the integration of teaching and research?* 2005. Exposé fait lors du Canadian summit on the integration of teaching and research, Edmonton. Offert à l'adresse suivante :

[www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/nav03.cfm?nav03=37560&nav02=37557&nav01=32191](http://www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/nav03.cfm?nav03=37560&nav02=37557&nav01=32191)

*International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, ISSN 1931-4744 © Georgia Southern University. Nouvelle revue internationale en version électronique qui pourrait être utile aux discussions futures sur l'enseignement et la recherche. Offert à l'adresse suivante : <http://www.georgiasouthern.edu/ijstol>

J M Consulting Ltd., Commonwealth Higher Education Management Service et Institute of Education. Étude considérable menée dans le cadre de l'examen du HEFCE menée en 1999 - *Interactions between research, teaching, and other academic activities*, 2000. Le rapport et ses annexes contiennent une mine d'informations sur l'enseignement et la recherche, et les répercussions particulières sur leurs interconnexions des politiques du Royaume-Uni sur l'évaluation de la recherche. Offert aux adresses suivantes :

<http://www.hefce.ac.uk/research/review/> et  
<http://www.hefce.ac.uk/research/review/consult/trc.pdf>

Jenkins, A., M. Healey et R. Zetter. *Linking Teaching and Research in Disciplines and Departments*, The Higher Education Academy, 2007. Offert à l'adresse suivante :

[http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/LinkingTeachingAndResearch\\_April07.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/LinkingTeachingAndResearch_April07.pdf)

Jenkins, Alan. *Towards sane UK national policies: or learning from some US policies*, 2007. Exposé fait lors du Marwell 2007 Colloquium on International policies and practices for academic enquiry. Texte du compte rendu offert à l'adresse suivante :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/alan\\_jenkins.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/alan_jenkins.pdf)

Jenkins, A. et M. Healey. *Institutional Strategies to link teaching and research*, Higher Education Academy, 2005. Offert à l'adresse suivante :

[http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/Institutional\\_strategies.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/Institutional_strategies.pdf)

Jenkins, A. *A Guide to the Research Evidence on Teaching Research Relations*, Higher Education Academy, 2004. Recueil de conclusions de recherches sur les rapports entre la recherche et l'enseignement axé sur les répercussions sur l'apprentissage et les pratiques d'enseignement des recherches centrées sur la discipline.

[http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/id383\\_guide\\_to\\_research\\_evidence\\_on\\_teaching\\_research\\_relations.pdf](http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/id383_guide_to_research_evidence_on_teaching_research_relations.pdf)

Jennings, John. *The role of the New Zealand Universities Academic Audit Unit in a time of reform - contributing to quality New Zealand university education serving students' futures*, 2008. Offerte à l'adresse suivante :

[http://www.nzuaau.ac.nz/nzuaau\\_site/reports/AcademicAuditServingStudentsFutures.pdf](http://www.nzuaau.ac.nz/nzuaau_site/reports/AcademicAuditServingStudentsFutures.pdf)

Kogan, Maurice. « Teaching and Research: some Framework Issues », *Higher Education Management and Policy*, OCDE, vol. 16, n° 2 (2004). Offert à l'adresse suivante :

<http://www.oecd.org/dataoecd/23/1/37443466.pdf#page=17>

Krause, Kerri-Lee. *Knowledge Transfer, Engagement and Public Scholarship: Emerging Possibilities for an Integrated Approach to Academic Enquiry*, Australie, 2007. Exposé fait lors du Marwell 2007 Colloquium on International policies and practices for academic enquiry. Texte du compte rendu offert à l'adresse suivante :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/kerrilee\\_krause.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/kerrilee_krause.pdf)

Lueddeke, George. « Reconciling Research, Teaching and Scholarship in Higher Education: An Examination of Disciplinary Variation, the Curriculum and Learning », *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, vol. 2, n° 1 (janvier 2008). ISSN 1931-4744 © Georgia Southern University. Offert à l'adresse suivante :

<http://www.georgiasouthern.edu/ijst/>

McNeely, I. « The unity of teaching and research: Humboldt's educational revolution », *Oregon Humanities*, automne 2003, p. 32-35. Exemple du discours sur les valeurs et la vision. Offert à l'adresse suivante :

<https://scholarsbank.uoregon.edu/dspace/handle/1794/1456>

Neumann, R. « Researching the teaching-research nexus: A critical review », *Australian Journal Of Education*, vol. 40, n° 1 (1996), p. 5-18.



Neumann R. et T. Becher. *Teaching and Learning in their Disciplinary Contexts: a conceptual analysis*. Studies in Higher Education, vol. 27, n° 4 (1<sup>er</sup> octobre 2002), p. 405-417(13).

Newby, H. *The relationship between teaching, research and the other outputs of higher education institutions*, 1999. L'auteur est président de l'un des cinq sous-groupes de l'examen des politiques et du financement de la recherche mené par le HEFCE en 1999. Rapport offert à l'adresse suivante : <http://www.hefce.ac.uk/research/review/>

Pocklington, T. et A. Tupper. *No place to learn: why universities aren't working*. Vancouver, C.-B. University of British Columbia Press, 2002 (premier chapitre offert à l'adresse suivante : [www.ubcpres.ca/search/title\\_book.asp?BookID=1953](http://www.ubcpres.ca/search/title_book.asp?BookID=1953)).

Rameley, Judith. *Research and Teaching: Closing the Divide? Policy Implications at the National Level in the United States*, National Science Foundation, 2004. Exposé fait lors du 2004 Marwell Conference [http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2004/resources/ramaley\\_paper.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2004/resources/ramaley_paper.pdf)

Rameley, Judith. *The Engaged University: Integrating Research, Education and Community Service*. Exposé fait lors du Reinvention Centre Conference on Undergraduate Research and Scholarship and the Mission of the Research University, 2002. Exposé offert à l'adresse suivante : <http://www.reinventioncenter.miami.edu/conference/Ramaley.pdf>

Smith, Stuart. *Commission of Inquiry on Canadian University Education*. AUCC, 1991. ISBN 0-8876-135-X.

Trowler, P. et T. Wareham. *Tribes, territories, research and teaching: enhancing the "teaching-research nexus"*, analyse documentaire, 2007. Offert à l'adresse suivante : [www.lanacs.ac.uk/fass/projects/nexus/documents/Deliverable\\_1\\_literature\\_review\\_13.9.7.doc](http://www.lanacs.ac.uk/fass/projects/nexus/documents/Deliverable_1_literature_review_13.9.7.doc)

Université de l'Alberta. *Integrating Research and Teaching at the University of Alberta: Creating a Foundation for an Inquiry-Based Life*, 2004. Rapport final du Working Group on Teaching and Research <http://www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/pdfs/FinalReportWorkingGroup.pdf>

Woodhouse, D. *The teaching-research nexus: lessons from New Zealand audits*, 2001. Exposé fait lors du VC Symposium: the teaching-research nexus: enhancing the links, Université de Wollongong. Offert à l'adresse suivante : <http://cedir.uow.edu.au/nexus/dwoodhse.html>

Wuetherick, B. et L. McLaughlin. *Setting the basis for an inquiry-based life: but will this be on the exam?* 2005. Exposé fait lors du Canadian summit on the integration of teaching and research, Edmonton. Offert à l'adresse suivante : [www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/nav03.cfm?nav03=37562&nav02=37557&nav01=32191](http://www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/nav03.cfm?nav03=37562&nav02=37557&nav01=32191)

Wuetherick, Brad. *The Integration of Teaching and Research in Canada: The Undergraduate Student Perspective*, 2007. Compte rendu présenté lors du colloque intitulé International policies and practices for academic enquiry, Marwell 2007 Conference Centre, Winchester, Royaume-Uni. Offert à l'adresse suivante : [http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/brad\\_wuetherick.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/brad_wuetherick.pdf)

Zaman, Mohammad Qamaruz. *Review of the academic evidence on the relationship between teaching and research in Higher Education*, Londres, Department for Education and Skills, 2004. Cet article inclut une analyse exhaustive d'une grande part de la documentation importante sur le sujet, y compris une analyse de la méthodologie. Offert à l'adresse suivante : <http://www.dfes.gov.uk/research/data/uploadfiles/RR506.pdf>

Zubrick, A., Reid, I. et P. Rossiter. *Strengthening the nexus between teaching and research*, Canberra, Department of Education, Training and Youth Affairs, 2001. Offert à l'adresse suivante : [www.dest.gov.au/sectors/higher\\_education/publications\\_resources/profiles/archives/strenghtening\\_the\\_nexus\\_between\\_teaching\\_and\\_research.htm#version](http://www.dest.gov.au/sectors/higher_education/publications_resources/profiles/archives/strenghtening_the_nexus_between_teaching_and_research.htm#version)



### **C Références – activités touchant les politiques et programmes**

La Quality Assurance Agency for Higher Education de l'Écosse a entrepris des mesures relativement à un nombre limité de thèmes afin d'améliorer l'expérience des étudiants en matière d'apprentissage. Le lien enseignement-recherche est l'un des deux thèmes visés en 2007.

<http://www.enhancementthemes.ac.uk/themes/ResearchTeaching/default.asp>

Un article rédigé par Alan Davidson offre une certaine orientation aux décisions prises par le comité directeur sur la façon de cadrer le programme d'action. L'article est offert à l'adresse suivante :

<http://www.enhancementthemes.ac.uk/documents/ResearchTeaching/SHEEC03-02.pdf>

Consulter également l'exposé de Claire Carney lors du colloque Marwell de 2007 : [http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/claire\\_carney.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2007/resources/claire_carney.pdf)

Créé par la faculté des arts et sciences de l'Université de Toronto en 1995, le Research Opportunity Program (ROP) se base sur le principe selon lequel les universités axées sur la recherche ne devraient pas faire de séparation entre l'enseignement aux étudiants de premier cycle et le besoin impératif de mener des recherches novatrices. Consulter la description du programme à l'adresse suivante :

<http://www.reinventioncenter.miami.edu/Spotlights/ResearchVenues.htm#toronto>

### **D Conférences et colloques internationaux récents (Exemples)**

**Du 19 au 21 avril 2007.** *International policies and practices for academic enquiry*, Marwell Conference Centre, Winchester, Royaume-Uni. Objectif – favoriser la compréhension, à l'échelon international, de la façon dont les politiques des établissements, des états et des systèmes peuvent et, sans doute, devraient être établies ou modifiées de façon à promouvoir l'intégration des activités fondamentales de l'enseignement, de la recherche, de l'érudition et, de plus en plus, du « service » ou du « transfert des connaissances » (l'érudition de l'engagement). Trois grappes de discussions – 1) concepts; 2) critères de recherche; 3) répercussions des politiques. Articles et vidéo sur Internet.

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/rtcolloquium\\_home.aspx](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/rtcolloquium_home.aspx)

**Le 24 novembre 2006.** *Bringing Research and Teaching Together*, Hotel Millennium Gloucester, Londres. Objectif – examiner les liens entre la recherche et les programmes d'enseignement au premier cycle; tirer des leçons des efforts de liaison de la recherche et de l'enseignement aux États-Unis et au Royaume-Uni; mettre en application des idées et des stratégies pour faire avancer le dossier au Royaume-Uni. Exposés sur Internet. [http://www.heacademy.ac.uk/events/detail/research\\_and\\_teaching\\_conference\\_2006](http://www.heacademy.ac.uk/events/detail/research_and_teaching_conference_2006)

**Le 8 novembre 2005.** *The Teaching and Research Relationship: Developing Institutional Policy and Practice*, Cavendish Conference Centre, Londres. Priorité – politiques, structures, pratiques et processus institutionnels visant à renforcer les rapports entre l'enseignement et la recherche. Exposés sur Internet.

[http://www.heacademy.ac.uk/events/detail/research\\_and\\_teaching\\_conference\\_2005](http://www.heacademy.ac.uk/events/detail/research_and_teaching_conference_2005)

**Du 3 au 5 août 2005.** Canadian Summit on the Integration of Teaching and Research, Université de l'Alberta. Objectif – rassembler les grandes universités canadiennes et étrangères afin de discuter de l'intégration de l'enseignement et de la recherche en tant que pilier fondamental du milieu de l'apprentissage de premier cycle.

<http://www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/nav03.cfm?nav03=37558&nav02=37557&nav01=32191>

**Le 11 juin 2005.** *Towards a Framework for Quality Enhancement in Teaching and Learning: An Exploratory Seminar*, Charlottetown, Île-du-Prince-Édouard. (deuxième forum multinational des professeurs-chercheurs) Compte rendu de séances sur Internet. <http://www.mcmaster.ca/SAPES/3M.council/Forum%20Report.pdf>

**Les 18 et 19 novembre 2004.** *Integrating Research into Undergraduate Education: The Value Added*, Washington (Reinvention Centre). Objectif – condenser les caractéristiques distinctes de l'expérience

éducative que peuvent offrir les universités de recherche et communiquer clairement la « valeur ajoutée » de cette expérience aux étudiants de premier cycle, de sorte qu'elle soit bien comprise. Remarque – Le Reinvention Center est un centre national voué aux études de premier cycle dans les universités de recherche; il est le fruit de l'enthousiasme et de l'intense intérêt national et international qu'a suscités le rapport de la commission Boyer.

[www.sunysb.edu/Reinventioncenter/Conference\\_04/proceedings.htm](http://www.sunysb.edu/Reinventioncenter/Conference_04/proceedings.htm)

Actes de la conférence offerts à l'adresse suivante :

<http://www.reinventioncenter.miami.edu/pdfs/proceedings2004.pdf>

**Les 18 et 19 mars 2004.** *Research and Teaching: Closing the Divide?* Marwell. Objectif – améliorer la compréhension du rapport, le cas échéant, entre l'enseignement et la recherche dans le contexte de l'enseignement supérieur et identifier les politiques qui permettront de renforcer ce rapport, pour améliorer l'apprentissage des étudiants, surtout, mais aussi pour le personnel et la vie intellectuelle de l'université. Articles sur Internet.

<http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2004/marwell2004papers.aspx>

Rapport final du colloque sur Internet :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2004/resources/colloquium\\_report.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2004/resources/colloquium_report.pdf)

**Le 3 octobre 2001.** *VC's Symposium on the Teaching-Research Nexus* (The Nexus Project). Université de Wollongong, Australie. Objectif – examiner comment les universitaires des différentes disciplines de l'université allient leurs activités de recherche et d'enseignement et comment on peut renforcer ce lien. La discussion prend fin sur des recommandations organisationnelles sur la façon de renforcer ce lien. Articles sur Internet :

<http://cedir.uow.edu.au/nexus/events.html>

**Les 19 et 20 janvier 2000.** *The Relationship between Research and Teaching in Higher Education: Present Realities, Future Possibilities*, séminaire, Chilworth Manor, Southampton. Objectif – déterminer comment, pourquoi et dans quelles circonstances on devrait relier l'enseignement et la recherche, pédagogique et axé sur la matière, dans le contexte d'une transition vers un système de masse d'enseignement supérieur.

Compte rendu du séminaire offert à l'adresse suivante :

[http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2000/resources/relationship\\_paper.pdf](http://portal-live.solent.ac.uk/university/rtconference/2000/resources/relationship_paper.pdf)

## Annexe 2 -

### Cerner l'interconnexion entre l'enseignement et la recherche

Beaucoup de travaux se sont penchés sur l'interconnexion de l'enseignement et de la recherche, et une variété de moyens de l'exprimer. Vous trouverez ci-après des exemples de façons dont différents auteurs en ont cerné/décrit les synergies bénéfiques, suivis d'observations clés issues de deux examens de pratiques actuelles et d'un pan d'action institutionnel.

#### **A de Newby, 1999<sup>1</sup>**

##### **Comment l'enseignement bénéficie-t-il (ou devrait-il bénéficier) de la recherche?**

Divers types de synergies bénéfiques dans divers établissements et disciplines; les auteurs ont fait provisoirement ressortir trois mécanismes principaux :

- synergies liées directement aux connaissances – la recherche de grande qualité peut très clairement avantager l'apprentissage des étudiants, par exemple en leur donnant accès à un curriculum fondé sur des connaissances d'avant-garde. Cet avantage est le plus souvent apparent (et peut-être le plus direct et efficace) aux deuxième et troisième cycles universitaires, et dans les dernières années du premier cycle dans le cas de disciplines scientifiques ou disciplines axées sur les travaux de laboratoire;
- synergies liées directement à la culture – cela peut avoir l'avantage d'exposer les étudiants à l'esprit d'enquête et à la méthode de recherche, et à la quête et l'analyse de données, ce qui favoriserait ultérieurement leur capacité d'avancer et de défendre des théories et de soumettre des idées à l'analyse critique. Cet avantage ressort tout aussi clairement dans les arts, les sciences humaines et les sciences sociales que dans les sciences naturelles;
- synergies liées indirectement aux ressources – l'enseignement peut tirer avantage de la mise en commun des ressources affectées à la recherche et de l'effet habituellement bénéfique de la recherche sur la capacité de l'université et du département d'attirer du personnel de haut calibre, ainsi que sur la réputation et les ressources du département et de l'établissement.

##### **Comment la recherche bénéficie-t-elle (ou devrait-elle bénéficier) de l'enseignement?**

L'enseignement supérieur contribue à l'élaboration de travaux de recherche de calibre international. Cette contribution semble passer par trois mécanismes principaux :

- le contact avec les étudiants stimule directement les chercheurs et encourage leur réflexion critique;
- les étudiants effectuent des activités de recherche en classe et dans le cadre de projets scolaires;
- les programmes sont conçus de façons à inspirer les étudiants et former les futurs chefs de file du domaine de la recherche.

#### **B de Healey (2004)<sup>2</sup>**

Différentes façons de relier l'enseignement et la recherche :

- fonder le contenu des cours sur la recherche du personnel;
- enseigner les méthodes de recherche aux étudiants;

<sup>1</sup> Newby, H. *The relationship between teaching, research and the other outputs of higher education institutions*, 1999. L'auteur et président de l'un des cinq sous-groupes de l'examen des politiques et du financement de la recherche mené par le HEFCE en 1999. Rapport offert à l'adresse suivante : <http://www.hefce.ac.uk/research/review/>

<sup>2</sup> Healey, M. *Linking research and teaching: Disciplinary perspectives*, 2004. Article présenté à la Social Policy Association Conference: 'Third Way to Which Way?' Université de Nottingham, 13-15 juillet 2004.

- adopter des méthodes d'enseignement fondées sur la recherche comme l'apprentissage basé sur la résolution de problèmes;
- donner des projets de recherche individuels ou de groupe aux étudiants; faire participer les étudiants aux projets de recherche du personnel;
- offrir aux étudiants un apprentissage en milieu de travail leur permettant d'acquérir de l'expérience en recherche appliquée/consultation;
- entreprendre des recherches pédagogiques qui améliorent la qualité de l'enseignement.

### **C de Griffiths, tel que cité dans Healey (2004)<sup>3</sup>**

Modèles de lien enseignement-recherche :

- l'enseignement peut être *alimenté par la recherche*, c'est-à-dire que le curriculum peut être structuré autour de matières choisies directement en fonction des intérêts de recherche des membres du personnel; l'enseignement repose sur un modèle traditionnel de « transmission de l'information »; l'accent est placé sur la compréhension des conclusions de recherche plutôt que sur les processus de recherche; peu de tentatives sont faites pour obtenir les avantages bidirectionnels du rapport enseignement-recherche;
- l'enseignement peut être *orienté vers la recherche*, c'est-à-dire que le curriculum peut mettre à la fois l'accent sur la compréhension des processus de production du savoir dans le secteur et sur l'apprentissage du savoir qui a déjà été codifié; l'enseignement des aptitudes à l'enquête et l'adoption d'une « philosophie de la recherche » reçoivent une attention particulière; l'expérience en recherche du personnel enseignant est mise à profit de manière plus diffuse;
- l'enseignement peut être *axé sur la recherche*, c'est-à-dire que le curriculum repose en grande partie sur des activités d'enquête plutôt que sur l'apprentissage de la matière particulière; l'expérience du personnel ayant trait aux processus d'enquête est très intégrée aux activités d'apprentissage des étudiants; la répartition des rôles entre le personnel enseignant et les étudiants est minimal; l'interaction entre l'enseignement et la recherche est exploitée délibérément à son maximum;
- L'enseignement peut être *fondé sur la recherche*, c'est-à-dire qu'il peut sciemment s'inspirer des enquêtes systématiques menées sur l'enseignement et le processus d'apprentissage proprement dit.

### **D. de Becker et Kennedy<sup>4</sup>**

Les effets positifs de l'enseignement sur la recherche empruntent une variété de canaux (résultat de la recherche-sondage en sciences économiques) :

- *la réflexion* – l'enseignement donne au chercheur ou à la chercheuse une perspective et un niveau de compréhension qui influencent positivement la façon dont il ou elle mène ses recherches;
- *l'apprentissage par l'enseignement* – la meilleure façon d'apprendre quelque chose est de tenter de l'enseigner aux autres, ce qui favorise la découverte de nouvelles casse-tête et l'analyse de nouvelles questions;
- *la préparation des cours* – préparation des cours, qui comprend l'examen de données en vue d'une illustration en classe, la lecture d'articles que le membre de la faculté n'aurait pas lu autrement ou la découverte d'un élément nouveau;
- *les explications offertes aux étudiants* - on découvre des choses lorsqu'on pense à la façon de présenter une matière de façon simple et claire;

<sup>3</sup> Griffiths, R. « Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines », *Studies in Higher Education*, vol. 29, n° 6 (décembre 2004), p. 709-726, tel que cité dans Healey 2004.

<sup>4</sup> Becker, W. E. et P.E. Kennedy. *Does Teaching Enhance Research in Economics?* 2005. Offert à l'adresse suivante : [http://www.aeaweb.org/annual\\_mtg\\_papers/2005/0107\\_1430\\_0901.pdf](http://www.aeaweb.org/annual_mtg_papers/2005/0107_1430_0901.pdf)

- *les expériences traumatisantes en classe* – réalisation de son incapacité d'expliquer adéquatement un phénomène en classe, ce qui entraîne un nouvel examen de la notion suivi de la publication d'un texte sur le sujet;
- *les discussions avec les étudiants* – recours aux discussions en classe pour mettre à l'essai des idées en chantier;
- *les questions des étudiants* - questions complexes ou non qui sont soulevées par les étudiants et mènent à des recherches importantes;
- *l'illustration de propos* - efforts déployés pour trouver des exemples clairs, ayant pour effet d'élargir la portée des enquêtes en cours et d'en occasionner de nouvelles;
- *les questions d'examen* – l'élaboration de questions d'examen qui, souvent, repoussent les limites de l'enseignement magistral et exigent une réflexion plus poussée de la part du chercheur-enseignant ou de la chercheuse-enseignante;
- *la supervision des étudiants* – sous de nombreux formes : exemples tirés de la propre expérience des étudiants qui ne cadrent pas avec la théorie acceptée; questions de base posées par les étudiants; collecte de nouvelles données par les étudiants; intérêt envers un nouveau sujet suscité par les étudiants; incapacité des étudiants de reproduire les études existantes;
- *les expériences pédagogiques* – les expériences de classe peuvent avoir une valeur sur le plan de la recherche en mettant en lumière certaines anomalies nécessitant des recherches plus poussées et en révélant des problèmes que l'on peut s'attendre à rencontrer au moment d'effectuer une vraie expérience;
- *la rédaction de manuels scolaires* – la rédaction de manuels scolaires pousse à se familiariser davantage avec certaines questions, ce qui expose parfois au grand jour certaines notions mal comprises devant être tirées au clair dans la documentation;
- *la stratégie de recherche* – l'enseignement exerce une influence sur la forme que prendra la recherche, y compris le fait de laisser tomber un sujet de recherche parce que le membre de la faculté ne pouvait pas en expliquer l'importance.

## **E de J.M. Consulting Ltd., Annexe B<sup>5</sup>**

Cet article se fonde sur des travaux exhaustifs de terrain menés dans huit établissements du Royaume-Uni pour aborder la question du rapport (tel que défini par les volumes, les valeurs et les rapports) entre l'enseignement et la recherche.

### **« Volumes » de ressources :**

Le personnel est une ressource importante du système d'enseignement supérieur et bon nombre de membres de facultés travaillent plus de 40 heures par semaine. Sur le plan de la gestion de cette ressource, les informations recueillies laissent entendre que :

- l'enseignement est plus quantifiable que la recherche, et sa gestion est plus susceptible d'être tributaire ou fonction de la grande valeur de la recherche;
- même si on retrouvait des exemples de systèmes de gestion différents (gestion plus ou moins serrée) au sein de départements différents, les auteurs n'ont constaté qu'un exemple de stratégie *institutionnelle* de gestion des charges de travail du personnel.

### **« Valeurs » accordées :**

Au sens le plus large, il est possible de dire que le milieu universitaire accorde beaucoup de valeur à la recherche. Cette valeur était apparente dans les politiques, pratiques et stratégies des départements et établissements. Cependant, les orientations valeur des universitaires varient et peuvent être liées aux cultures de l'établissement, du département ou de la discipline. La valeur accordée par le personnel et la culture du département ou de l'établissement peuvent également afficher certaines incompatibilités.

<sup>5</sup> « Annex B – Academic Activity », Ronald Barnett, Kelly Coate, Gareth Williams (auteurs principaux) dans J M Consulting Ltd., Commonwealth Higher Education Management Service et Institute of Education, 2000. Recherches menées dans le cadre de l'examen du HEFCE de 1999 - *Interactions between research, teaching, and other academic activities*.



### Observations générales

- (i) Les professeurs du secteur accordent davantage de valeur à la recherche qu'à l'enseignement.
- (ii) Les valeurs accordées à la recherche et à l'enseignement ont changé au fil du temps.
- (iii) Certains établissements axés sur la recherche accordent davantage de valeur à l'enseignement et de nombreux établissements peu productifs sur le plan de la recherche encouragent leur personnel à effectuer davantage de recherches.
- (iv) Les activités d'enseignement sont plus susceptibles d'être étroitement gérées que les activités de recherche, même si les données indiquent que la recherche est la cause première des écarts sur le plan des charges de travail dans la plupart des départements.
- (v) En général, les répondants disaient travailler plus de 40 heures par semaine. La valeur des produits de la recherche sur le plan de la carrière universitaire est un puissant facteur d'incitation à travailler le soir et les fins de semaine.
- (vi) Beaucoup ont dit que la pression exercée sur les membres des facultés nuisait au moral.
- (vii) Beaucoup de répondants ont dit constater une synergie entre leurs activités d'enseignement et de recherche. Peu de données probantes laissent entendre que les départements ou établissements géraient les synergies entre les activités d'enseignement et de recherche ou en faisaient la promotion.
- (viii) Les départements ont fait certaines tentatives de gestion des charges d'enseignement et de recherche, en partie pour accroître le temps consacré à la recherche. Certaines stratégies peuvent avoir pour résultat non prévu de créer un fossé entre l'enseignement et la recherche chez certains membres du personnel.
- (ix) Il existe très peu de stratégies *institutionnelles* de gestion des charges de travail.
- (x) Les répercussions positives que la recherche peut avoir sur l'enseignement varient d'une matière et d'un cycle à l'autre. Au premier cycle, le rapport entre la recherche et l'enseignement est plus direct dans le cas des sciences humaines. Aux deuxième et troisième cycles, il est plus direct dans le cas des sciences.
- (xi) L'enseignement et la recherche peuvent également être indépendants l'un de l'autre, et peuvent même avoir des effets négatifs l'un sur l'autre.
- (xii) Les profils de travail et cheminements professionnels du personnel varient considérablement d'une personne à l'autre, d'une matière et d'un établissement à l'autre.
- (xiii) La formation en recherche est plus susceptible d'être une partie intégrante de la recherche départementale dans le cas des sciences.
- (xiv) Des variations considérables entre les matières et des structures épistémologiques sous-jacentes ont une influence sur la culture de la recherche au sein des établissements.
- (xv) La notion d' « érudition » est comprise de différentes façons au sein du secteur. Son statut et son sens varie selon qu'il s'agit d'un établissement très ou peu actif en matière de recherche.
- (xvi) Les « autres » activités ne jouent pas pour l'instant de rôle important dans les systèmes de valeur de la plupart des membres du personnel.

### **F de Zubrick et coll. (2001)**<sup>6</sup>

Cet examen comparatif systématique des façons dont fonctionne le lien enseignement-recherche dans les trois universités de l'Australie a eu recours à des entrevues de cadres supérieurs de chaque université, à des analyses de documents stratégiques clés et d'autres documents de discussion, ainsi qu'à des illustrations de cas provenant d'une variété de professeurs en sciences, en sciences humaines et en sciences sociales, et des membres de ces professions.

#### **Facteurs qui favorisent un lien enseignement-recherche positif**

##### **A Au sein d'un établissement**

- meilleur équilibre entre les systèmes de récompense destinés au personnel et aux départements,

<sup>6</sup> Zubrick, A, Reid, I, and Rossiter, P (2001) *Strengthening the nexus between teaching and research*. Canberra: Department of Education, Training and Youth Affairs. Offert à l'adresse suivante :

- alignement des orientations stratégiques;
- transparence des exercices de promotion et de nomination;
- accroissement des leçons tirées des résultats de recherches stratégiquement financées;
- élaboration de métriques meilleures, et si possible communes, en vue de l'enseignement et la recherche.

*B. Hors de l'établissement*

- mandat professionnel d'apport de changements au curriculum et aux méthodes pédagogiques;
- recherche de solutions aux questions et problèmes liés à la pratique professionnelle;
- nouveaux types de textes exigés des étudiants par les maisons d'édition;
- interface entre les politiques et la pratique.

*C. Renforcement du lien au premier cycle d'enseignement*

- articulation plus stratégique des travaux des étudiants autour des intérêts existants et nouveaux du personnel en matière de recherche;
- mise en valeur des contributions des étudiants aux activités d'élaboration d'une méthodologie de recherche et d'analyse grâce à leur participation à des séminaires sur les travaux en cours;
- reconnaissance de la contribution que font les étudiants au travail des universitaires par l'entremise de recherches documentaires, de collecte de données, de dissertations, ainsi que de leurs expériences de vie et de travail;
- examen des façons de lier recherche et enseignement par l'entremise d'organisations externes, comme les employeurs actuels ou éventuels des étudiants, qui pourraient offrir au étudiants des occasions d'accroître leurs aptitudes à la recherche.

**Obstacles au maintien d'un lien positif**

- problèmes persistants des systèmes de récompense :
  - systèmes d'évaluation inadéquats
  - sous-valorisation de la diversité
  - capacité limitée d'offrir des récompenses tangibles
- sous-estimation du besoin de changement
- acceptation tacite d'une dichotomie enseignement/recherche
- récompense de la quantité plutôt que la qualité sur le plan de la recherche
- nature changeante des pratiques relatives aux travaux universitaires
- défi que représente le maintien d'une vie communautaire, de département et de campus.

## **G Plan d'action institutionnel en vue de l'intégration de l'enseignement et de la recherche**<sup>7</sup>

À la suite d'un examen de la façon dont sa faculté a intégré la recherche et l'enseignement, l'Université de l'Alberta a élaboré et publié un plan d'action pour faire avancer ce dossier. En plus des étapes suivantes, l'université a appuyé trois enquêtes ayant trait aux perceptions de la recherche menée par la faculté et à l'expérience pratique dans ce domaine. Les composantes du plan d'action institutionnel sont les suivantes :

### *A. Conceptualiser l'intégration de l'enseignement et de la recherche*

1. Changement sur le plan de la culture – L'Université de l'Alberta doit continuer de se développer en tant qu'établissement centré sur les apprenants et de mettre en application des façons d'intégrer la recherche dans le milieu d'apprentissage afin d'améliorer l'apprentissage des étudiants de premier cycle.
2. Valeurs et principes – L'Université de l'Alberta doit réitérer son engagement envers son milieu d'apprentissage et envers l'intégration de l'apprentissage et de la recherche.
3. Analyse environnementale – L'Université de l'Alberta devrait continuer de surveiller les pratiques d'intégration de l'enseignement et de la recherche utilisées actuellement sur le campus.
4. Examen des politiques et procédures – L'Université de l'Alberta devrait passer ses politiques et procédures en revue, surtout celles qui touchent l'intégration de l'enseignement et de la recherche.

### *B. Élaborer un plan destiné à l'Université de l'Alberta*

1. Mener des recherches – Les étudiants doivent avoir l'occasion tout le long de leurs études d'acquérir de l'expérience dans le domaine de la recherche.
2. Se familiariser avec la recherche – Les étudiants doivent avoir l'occasion tout le long de leurs études de se familiariser avec la recherche.
3. Acquérir des aptitudes à la recherche – Les étudiants doivent avoir l'occasion tout le long de leurs études d'acquérir des aptitudes à la recherche.
4. Jeter les bases d'une vie fondée sur l'exploration – L'université doit encourager les étudiants à viser l'apprentissage la vie durant.

### *C. Favoriser l'intégration de l'enseignement et de la recherche*

1. Perfectionnement professionnel – L'Université de l'Alberta devrait fournir aux membres des facultés des occasions efficaces de perfectionner leurs compétences en matière d'intégration de l'enseignement et de la recherche.
2. Ressources – L'administration centrale de l'Université de l'Alberta doit, au moment d'établir ses budgets durant les prochaines années, veiller à ce que des ressources adéquates soient consacrées à l'intégration efficace de l'enseignement et de la recherche à l'échelle du campus.
3. Structures administratives – L'université de l'Alberta doit veiller à améliorer ses structures administratives pour veiller à ce qu'elles facilitent l'intégration de l'enseignement et de la recherche à l'échelle du campus.
4. Célébration – L'Université de l'Alberta doit continuer de célébrer ses succès en matière d'intégration de l'enseignement et de la recherche, ainsi que les succès des étudiants sur le plan de la recherche.
5. Évaluation – L'Université de l'Alberta doit évaluer ses pratiques et programmes actuels pour veiller à ce que le campus comble les besoins de ses étudiants en matière d'intégration de l'enseignement et de la recherche.

<sup>7</sup> Université de l'Alberta. *Integrating Research and Teaching at the University of Alberta: Creating a Foundation for an Inquiry-Based Life*, 2004. Rapport final du Working Group on Teaching and Research.  
<http://www.uofaweb.ualberta.ca/researchandstudents/pdfs/FinalReportWorkingGroup.pdf>



Conseil ontarien  
de la qualité de  
l'enseignement supérieur

Un organisme du gouvernement de l'Ontario