

Définir une Question de Recherche en Pédagogie Universitaire : De quel Type, Comment et sur quel Thème ?

Marianne Poumay, juillet 2005

D'après le dictionnaire Oxford (1991), la recherche est « l'étude systématique de matériaux et sources de façon à établir des faits et atteindre de nouvelles conclusions. »

Quel type de recherche mener ?

En sciences humaines, différents types de recherche peuvent être menés. Ces recherches peuvent être différenciées selon le type de données recueillies (recherche quantitative versus recherche qualitative), ces deux types étant le plus généralement combinés, ou selon le type de paradigme appliqué (recherche action, recherche expérimentale, « desk-research », méta-analyse, recherche exploratoire, etc.). En pratique, la recherche en sciences humaines peut prendre des formes variées mais est rarement d'un pur type hypothético-déductif, contrôlant chacune des variables en présence. Elle est plus souvent le résultat d'un processus itératif et de paradigmes combinés. Elle peut culminer en une approche que Terry Anderson nomme « Design-Based Research », particulièrement adaptée à des situations comprenant des interventions et des interactions et mesurant leurs effets dans des contextes multiples. Pour donner une idée de la complexité de ce type d'approche, nous proposons ci-dessous la représentation de Bannon-Ritland (2003). Nous ne l'explicitons pas car ce type de recherche est inaccessible dans le cadre de développement professionnel et doit plutôt faire l'objet de crédits de recherche.

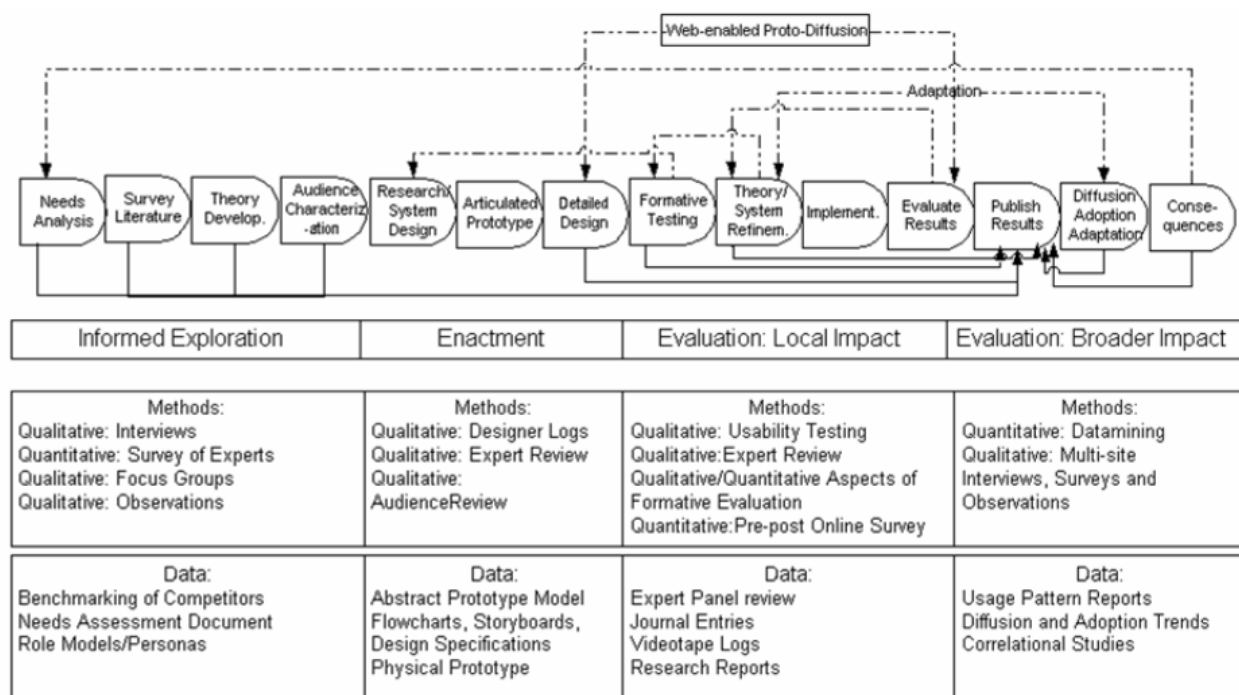


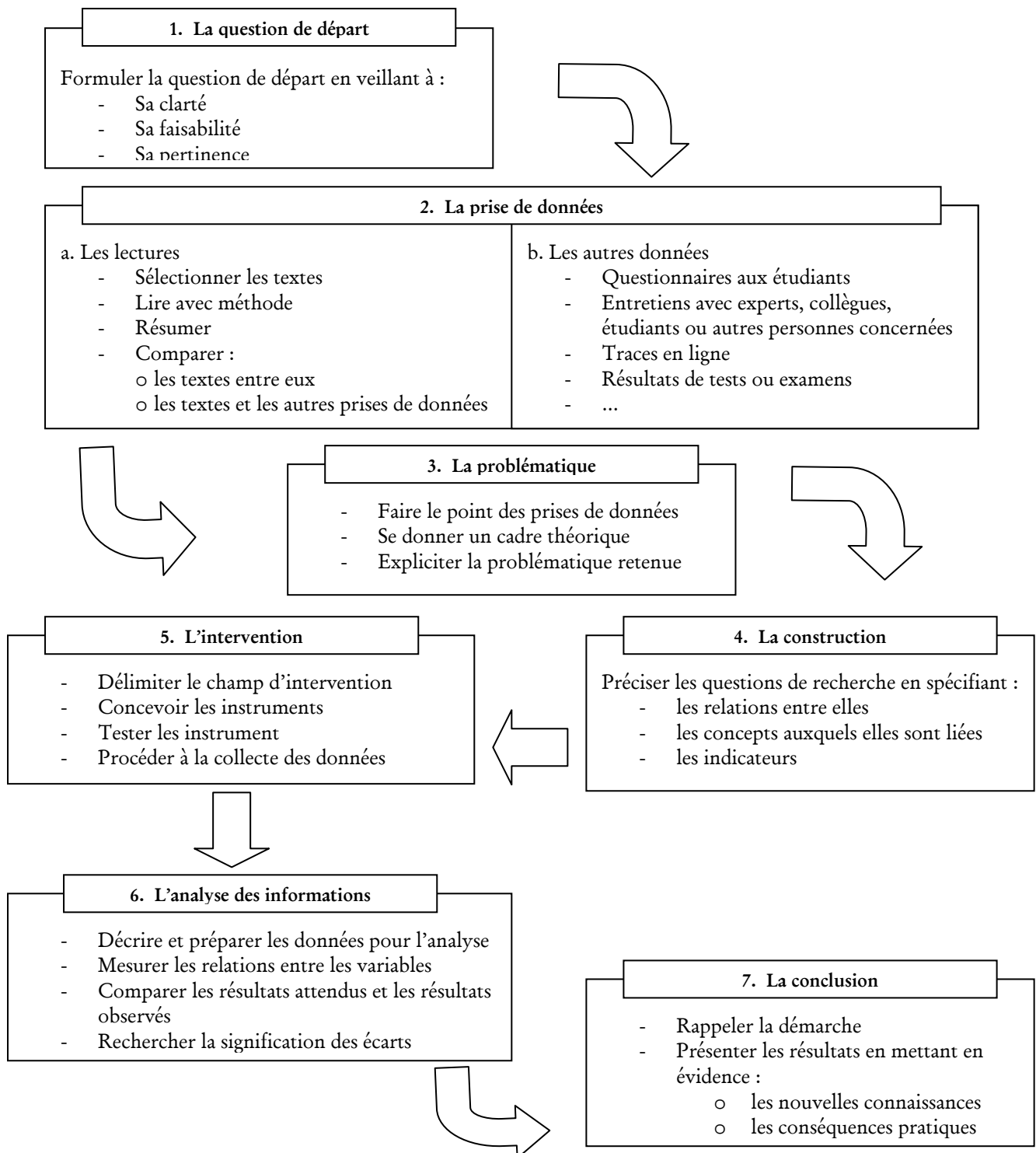
figure 1 : Phases du « design-Based Research », de Bannon-Ritland (2003). Représentation issue d'une présentation par Terry Anderson à la conférence CADE de Vancouver en mai 2005.

Dans son groupe classe, cependant, l'enseignant a rarement l'occasion de pratiquer une réelle recherche, passant systématiquement par toutes les étapes souhaitées, avec une prise de données extensive, une intervention de multiples acteurs, une définition claire de problématique

et une construction de modèle et de concepts AVANT l'intervention. Tout aussi rarement l'action se clôture-t-elle par de réelles conclusions et perspectives, bâties sur des analyses sans fausses inférences.

Sans trop grande prétention, nous proposons une approche « *Classroom Assessment* » (Poumay 2005a), plus légère, favorisant la réflexion pédagogique sans pour autant détourner totalement l'énergie de l'enseignant vers la recherche en pédagogie. Sur base du schéma suivant en 7 étapes et considérant un champ commun d'intervention, à savoir la pédagogie universitaire, nous proposons aux enseignants de s'inspirer du schéma pour cadrer leur action, sans visée trop ambitieuse dans les étapes 2 et 3 (prises de données et problématique). Notons que la linéarité de cette démarche est, dans les faits, irréaliste, d'autant plus si l'action totale doit être menée sur une année académique. La tâche visée par un enseignant sera appelée « mini-recherche » ou « intervention » en raison des limites sus-mentionnées.

Comment rechercher ? proposition en 7 étapes (Schéma librement adapté de Quivy & Van Campenhoudt¹)



¹ Quivy, R. & Van Campenhoudt, L. (1998), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Dunod :Paris.
Poumay, M. (2005). Définir une Question de Recherche en Pédagogie Universitaire : De quel Type, Comment et sur Quel Thème ? LabSET, Université de Liège.

Pour aller plus loin :

- L'ouvrage de D. Leclercq (2005) *Réaliser un mémoire de fin d'études en pédagogie*, décrit les principaux paradigmes et y associe des conseils, tant pour la prise de données que pour leur analyse. Il décrit les facteurs qui influenceront la prise de décision en faveur de telle ou telle méthode.
- « L'analyse des données qualitatives » de Hübner et Miles (1991) fait lui aussi le point sur les différents paradigmes de recherche et donne pour chacun d'eux des exemples. Il creuse de façon approfondie le traitement des données qualitatives.

Que rechercher ? Illustrations et témoignages

Bien qu'il y ait autant de questions considérées comme majeures que de professionnels de la pédagogie universitaire, certaines questions se dégagent comme particulièrement prégnantes et non encore totalement éclaircies. Nous tentons ci-dessous, par des témoignages et illustrations, non pas de définir le champ de la pédagogie universitaire mais bien de soulever des questions à y débattre ces prochaines années.

Par exemple, **Eugene Rice**, (notamment) *Senior Fellow* de la Carnegie Foundation puis *Senior Scholar* de l'Association des Collèges et Universités Américains, membre de plusieurs comités éditoriaux de revues scientifiques en Pédagogie Universitaire, précise comme suit les quatre grands défis de la pédagogie universitaire pour les prochaines années :

- développer l'apprentissage collaboratif
- développer l'apprentissage basé sur l'expérience, avec engagement actif des étudiants
- permettre un apprentissage utilisant largement les technologies
- apprendre à propos de l'apprentissage lui-même et formaliser ces connaissances.

Ces quatre défis peuvent donner lieu à une infinité de questions de recherche en pédagogie universitaire, quelle que soit la discipline dans laquelle un enseignant exerce sa fonction. De solides bases et de nombreux articles existent pour chacune de ces thématiques, les nouvelles contributions devront s'en inspirer.

Sur la **liste de discussion de POD** (Professional and Organizational Development network, réseau américain), de nombreuses questions émergent. Par exemple, durant les mois de juin et juillet 2005, les thèmes suivants ont été abordés (classement grossier en quatre rubriques) :

- Méthodes d'enseignement / pratiques d'enseignement
 - o L'apprentissage par expérience
 - o L'apprentissage basé sur les problèmes (PBL)
 - o Bonnes pratiques au bachelier
 - o Dans quels cas les méthodes transmissives sont-elles efficaces ?
- Support aux enseignants
 - o Accompagner des enseignants dans leurs changements
 - o Ressources pour enseignants
 - o Quels programmes pour la formation continuée des profs ?
 - o Utiliser les réseaux (relationnels)
- Evaluation
 - o Evaluer les étudiants
 - o Les échelles de jugement
 - o Le jugement en réussite/échec
 - o Evaluer des travaux de groupes

- L'évaluation des enseignements
- Les outils de survey
- Technologies
 - Les blogs et les Wikis
 - Intérêt des discussions en ligne pour les étudiants
 - Quels accès « visiteurs » dans les cours en ligne ?
 - Gérer un cours pour des étudiants de niveaux différents
 - Réviser un curriculum
 - Améliorer les cours en ligne

Chacun de ces thèmes constitue une aire potentielle de recherche, abrite un groupe de questions pour lesquelles la pédagogie universitaire ne possède pas toutes les réponses.

Cette même liste de discussion POD, lorsque l'on y fait une recherche sur ces deux dernières années en se centrant sur les questions de recherche soulevées (et non plus simplement les thèmes de discussion), nous donne des thèmes comme :

- L'efficacité des modèles de recherches conjointes profs/étudiants
- L'intérêt d'exploiter les styles d'apprentissage des étudiants
- La recherche pédagogique dans les facultés de sciences appliquées
- L'efficacité des cours d'introduction à la psychologie
- L'analyse et l'intérêt des Pré/Post test en recherche
- Les méthodes d'évaluation des enseignements
- L'efficacité des méthodes d'enseignement/apprentissage « non traditionnelles »
- L'efficacité de l'enseignement : à quelles conditions ?
- La recherche en enseignement au niveau bachelier
- La formation à la recherche en éducation

Cette liste nous indique que des questions sont posées, que des éléments de réponse existent, que des professionnels sont disponibles pour un partage de réflexions, de données et de références.

Dans le domaine restreint de l'enseignement à distance dans le supérieur, **Terry Anderson**, enseignant à l'université canadienne d'Athabasca et (notamment) directeur du Canadian Institute for Distance Education Research, proposait lors de sa conférence de 2005 à Vancouver une liste de quelques questions destinée à donner une idée de ce que peut recouvrir le vaste champ de la recherche dans son domaine. Voici une traduction des quelques exemples cités :

- En quoi l'enseignement ou l'apprentissage est-il réellement différent en ligne ?
- Les activités d'enseignement et d'apprentissage collaboratives valent-elles les coûts et les inconvénients organisationnels à la fois côté enseignants et côté étudiants ?
- Les services de conseils en ligne aux étudiants sont-ils aussi efficaces que leurs équivalents présentiels ?
- Quelle est la taille optimale et la plus large possible pour une cohorte d'étudiants en ligne ?
- Pourquoi observe-t-on plus d'abandons des cours en ligne parmi les étudiants que parmi les étudiantes ?
- Les organisations permettant l'apprentissage sur un mode unique, soit présentiel, soit à distance centralisé, offrent-elles un enseignement de meilleure qualité que les organisations qui fonctionnent en mode mixte ou distribué ?

Pour Terry Anderson, si l'on isole la thématique de l'enseignement/apprentissage, les principaux sous-thèmes de recherche en EAD et enseignement supérieur sont les suivants :

- Les modèles d'apprentissage individuel, coopératif et collaboratif
- Les designs instructionnels innovants
- L'apprentissage basé sur des compétences

- Les approches de l'enseignement et de l'apprentissage
- Les interventions humaines versus automatisées
- Le support par les pairs

Anderson cite aussi une étude Delphi de **Rockwell et al** (2000) qui isole les thèmes de recherches les plus populaires parmi les enseignants. Ils isolent les quatre grands thèmes suivants :

- La collaboration et la coopération entre institutions
- La conception d'environnements d'apprentissages à distance
- La préparation (formation continuée) des enseignants
- Les résultats d'apprentissage, les performances des étudiants

Dans les **journaux professionnels** se trouve également une inépuisable source de questionnement et d'enrichissement de sa pratique. Le document intitulé « La pédagogie Universitaire : Viser le Développement Professionnel des Enseignants du Supérieur » (Poumay 2005b) propose en annexe quelques titres de revues majeures dans le champ de la pédagogie universitaire. Par exemple, la revue IRRODL, qui combine les avantages d'une totale gratuité, d'une présence en ligne et d'une *peer-review*, a notamment traité dans ses derniers numéros les thèmes suivants :

- La fiabilité de l'analyse de contenus en EAD
- Comparaisons entre EAD et présentiel dans un cours universitaire
- Facteurs de qualité de l'EAD à l'université
- L'EAD comme facilitateur d'accès à l'enseignement - étude impliquant 913 professeurs
- Les facteurs de changements dans les universités australiennes (revue thématique)
- L'EAD comme facteur de développement (revue thématique)
- Le support aux étudiants (revue thématique)

Des preuves exigées !

De plus en plus, quel que soit le thème de recherche et les méthodes employées, des preuves sont exigées avant toute affirmation d'efficacité de telle ou telle innovation. Les interventions « evidence-based » jouissent d'une excellente réputation et sont même considérées comme les seules admises dans certains groupes de développeurs professionnels. Innover, c'est bien, à condition de pouvoir prouver l'impact de ses actions. Ainsi, par exemple, une toute nouvelle revue internationale a vu le jour à l'été 2005. Nommée TLPD pour « Tertiary Learning and Professional Development » (<http://ajax.acue.adelaide.edu.au/tlpd/>), elle est consacrée exclusivement aux interventions qui peuvent faire la preuve de leur efficacité (ou non-efficacité, tout aussi constructive pour la réflexion). Cette revue lie la recherche quant aux activités de développement professionnel des enseignants du supérieur à son impact sur les résultats de l'enseignement et de l'apprentissage. La revue est en ligne et bénéficie d'une *peer-review*. Elle participe au courant Open access. D'après ses éditeurs, la revue TLPD n'est pas une revue de plus en pédagogie universitaire. Elle se distingue par cette exigence de preuves d'impact, souvent négligées par d'autres revues plus vulgarisées. Attendons les premiers numéros pour en juger...

Ce courant « evidence-based », demandant des preuves d'impact des actions, est largement interdisciplinaire. La bien connue « evidence-based medicine » n'est pas la seule dans cette tendance mondiale.

Dans Formasup², le portfolio se fait le relais de cette préoccupation de prouver ce que l'on avance. Ainsi, dans différentes rubriques, il sera demandé à chaque enseignant de justifier ce qu'il dit par des preuves, des résultats de tests, des évaluations des enseignements, des traces

² Formasup est le diplôme d'études spécialisées en pédagogie de l'enseignement supérieur proposé par l'ULg.
 Poumay, M. (2005). Définir une Question de Recherche en Pédagogie Universitaire : De quel Type, Comment et sur Quel Thème ? LabSET, Université de Liège.

d'activités en ligne. Ces demandes de preuves n'ont pas pour motif de mettre en doute les dires d'un enseignant mais bien de permettre les échanges entre professionnels. En effet, on ne pourra conseiller à un collègue une méthode, une démarche ou un outil que si l'on peut en affirmer, preuves à l'appui, l'impact positif sur ses propres étudiants. Et même à ce prix, le transfert n'est jamais garanti...

Niveau attendu dans une réflexion-intervention d'une année

Nous avons traduit et adapté³ ci-dessous le modèle de Trigwell & al. (2000). Ce modèle propose une décomposition du « Scholarship of Teaching and Learning » (SoTL), c'est-à-dire de la professionnalité des enseignants, en quatre dimensions. Dans chaque dimension, les auteurs isolent 4 niveaux de positionnement des enseignants. L'ensemble constitue une matrice à 16 cases qui permet de situer la professionnalité pédagogique de chaque enseignant. Ainsi par exemple, un enseignant peut avoir atteint le niveau 3 en information, le niveau 2 en communication, etc.

Pour les enseignants qui entreprennent Formasup, nous attendons en fin d'année un niveau de développement correspondant aux cases grisées de la matrice. Il s'agit d'un niveau très élevé de professionnalité, mais peu exigeant en matière de publication car il est difficile, la même année, d'envisager à la fois l'action et la communication sur cette action.

Niveaux	Dimensions			
	Information	Réflexion-Intervention	Communication	Conception
1	Utilise des théories informelles sur l'enseignement et l'apprentissage (intuition)	Pas de réflexion, ou réflexion non focalisée	Aucune	Voit l'enseignement comme centré sur l'enseignant
2	Se confronte à la littérature générale sur l'enseignement et l'apprentissage		Communique avec ses collègues directs (conversations de « salle des profs », séminaires départementaux)	
3	Se confronte à la littérature, et plus particulièrement la littérature pédagogique disciplinaire	Réflexion-dans-l'action, peu anticipée	Fait part de son travail lors de conférences locales et nationales	
4	A des capacités synoptiques et connaît la littérature pédagogique, tant générale que disciplinaire	Conduit des recherches-intervention et entretient une pratique réflexive. Formule des questions bien précises, comme « Qu'ai-je besoin de connaître à propos de X et comment vais-je y parvenir ? »	Publie dans des journaux professionnels internationaux	Voit l'enseignement comme centré sur l'étudiant

Poumay 2005, Adaptation du Modèle Multi-dimensionnel de SoTL de Trigwell & al., 2000

Le niveau 4 de Réflexion-Intervention suppose de conduire des Recherches-Intervention dans sa propre « classe ». Pour donner une idée de l'ampleur des recherches attendues, nous proposons ci-dessous quelques articles que nous considérons comme suffisamment élaborés, appliquant un

³ L'adaptation consiste en l'ajout de la colonne de gauche reprenant les 4 niveaux, mais surtout en la précision de certains niveaux et le transfert de la conduite de recherche action depuis la colonne « information » vers la colonne « réflexion » et la transformation de certains intitulés. Le modèle résultant de ces adaptations ne respecte donc pas totalement la logique et la pensée des auteurs initiaux.

raisonnement valide, ne comprenant pas de fausses inférences, annonçant leurs propres biais et se nourrissant de littérature pédagogique à la fois généraliste et disciplinaire.

- Un article de Dougiamas & Taylor (2002). Leur question de recherche centrale est la suivante: "*How can internet software successfully support social constructionist epistemologies of teaching and learning?*" Les auteurs ne se contentent pas de premiers résultats pourtant encourageants, ils remettent en question leurs résultats, poussent plus loin leurs investigations et finissent par infirmer leur hypothèse de départ. Cette attitude critique par rapport à leur propre travail est à souligner, de même que l'intérêt de joindre des pans qualitatifs et quantitatifs dans ce type de recherches.
- Un article de Pavey & Garland (2004) qui étudie l'introduction de « e-tivities » pour améliorer les interactions entre étudiants, faisant le pari que cette augmentation d'activité amènera des gains en apprentissage. Il ne peut démontrer cette hypothèse puisqu'il se base essentiellement sur le recueil des avis subjectifs des étudiants. Par contre, l'article inclut le modèle de Salmon (2000), décrit quelques activités et en fait une analyse honnête, reconnaissant que les questions d'évaluation n'ont pas toujours été bien phrasées, ce qui rend certaines interprétations hasardeuses (principalement pour l'activité « chat »).
- Un article de Webb & al. (2004) qui étudie l'efficacité des forums en enseignement à distance chez 2 groupes d'étudiants bacheliers. Limitation importante de cet article : il ne propose aucune analyse de contenu et se contente de corrélérer la participation des étudiants à leur réussite. Hypothèse confirmée... mais peu nuancée, vu les nombreux sens que peut recourir le terme « participation » si aucune analyse de contenu n'est réalisée. Fauta avouée est à moitié pardonnée, l'article conserve un intérêt pour sa rigueur et ses précieuses explicitations terminologiques.

Nous proposons ensuite ci-dessous quelques exemples de recherches qui impliquent tout un département, ou en tout cas plusieurs enseignants, souvent d'une même discipline, et l'unité centrale en charge de la formation pédagogique des encadrants. Ces recherches, bien qu'utilisant des méthodes simples, dépassent largement le cadre de ce qui peut être entrepris par un enseignant seul et en une seule année.

Economie

- Kilbane & al. (2004) décrivent la méthode des "cas en temps réel", utilisée en économie par 5 enseignants de 4 facultés des USA et Canada à différents niveaux universitaires. La méthode est jugée efficace en rapport avec les différents indicateurs observés, elle sera donc reproduite en 2004 mais a fait l'objet d'un réel questionnement pédagogique par ses différents acteurs.
- Johnston & Olekalns (2002), toujours au niveau facultaire, décrivent la méthode « CALM » (Critical and Analytical Learning in Macroeconomics) pratiquée à Melbourne et analysent son impact subjectif sur les étudiants. Les auteurs soulignent l'analyse critique de situations complexes exigée des étudiants et la métacognition qui en résulte. Ils expliquent les raisons pour lesquelles ils considèrent l'innovation comme positive pour les 1.200 étudiants concernés.

Mixte

- Un article de Reid & Petocz (2003), après une longue introduction hors de notre propos, reprend 3 très courtes études de cas dans lesquelles on se rend compte du type de recherche qui peut être réalisé en collaboration entre des enseignants et des membres d'équipes de développeurs. Les cas sont issus respectivement du domaine de

l'hôtellerie (p109), de la statistique (p111, particulièrement intéressant) et de l'environnement (p113).

Références

- Anderson, T. (2005), *Canadian DE Research: Frustrations and opportunities*, presentation at the Vancouver CADE, retrieved on July 10th from (<http://cider.athabasca.ca/Members/terrya/slides/Canadian%20DE%20Research%20CADE%202005.ppt>)
- Bannan-Ritland, B. (2003). The role of design in research: The integrative learning design framework. *Educational Researcher*, 32(1), 21-24.
- Dougiamas, M. & Taylor, P.C. (2002), [Interpretive analysis of an internet-based course constructed using a new courseware tool called Moodle.](#)
- Hübnerman A. M. et Miles, M. B., (1991), *Analyse des données qualitatives Recueil de nouvelles méthodes*, Bruxelles : De Boeck.
- Johnston, C. & Olekals, N. (2002) Enriching the Learning Experience: a CALM approach. *Studies in Higher Education*, 27 (1), 103-119.
- Kilbane, C., Theroux, J, Sulej, J, Bisson, B., Hay, D. & Boyer, D. (2004) The Real-Time Case Method : Description and Analysis of the First Implementation. *Innovative Higher Education*, 29(2), 121-135.
- Leclercq, D. (2005) *Réaliser un mémoire de fin d'études en pédagogie*, Université de Liège.
- Pavey, J. & Garland S.W. (2004) The Integration and implementation of a range of 'activities' to enhance students' interaction and learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 41 (3), 305-315.
- Poumay, M. (2005a) *Le « Classroom Assessment dans l'Enseignement Supérieur : Diagnostiquer des Faiblesses de son Enseignement*. LabSET, Université de Liège
- Poumay, M. (2005b) *La Pédagogie Universitaire et le Développement Professionnel des Enseignants du Supérieur*. LabSET, Université de Liège.
- Quivy, R. & Van Campenhoudt, L. (1998), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Dunod :Paris
- Reid, A. & Petocz, P. (2003). Enhancing Academic Work Through the Synergy Between Teaching and Research, *International Journal of Academic Development*, 8 (1/2), 105-117.
- Rockwell, K. R., Furgason, J & Marx, D. (2000), *Research and Evaluation Needs for Distance Education: A Delphi Study*. Retrieved on July 10th, 2005, from <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall33/rockwell33.html>
- Salmon, G. (2000). *E-moderating: the key to teaching and learning online*. London: Kogan Page.
- Trigwell, K., Martin, E., Benjamin, J., & Posser, M. (2000) Scholarship of teaching: A model. *Higher Education Research and Development*, 19, 155-168.
- Webb, E., Jones, A., Barker, P. & van Schaik, P. (2004), Using e-learning dialogues in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 41 (1), 93-103.