

RÔLES ET ACTES PÉDAGOGIQUES DANS UN CONTEXTE INNOVANT : COMMENT LES ENSEIGNANTES ET LES ENSEIGNANTS SE CENTRENT-ILS SUR L'APPRENTISSAGE ?



LISE ST-PIERRE
Professeure à PERFORMA
Université de Sherbrooke

Les réformes actuelles, qu'on veut fondées sur la prise en compte des connaissances récentes concernant l'apprentissage, n'auront des impacts marqués que si les enseignantes et les enseignants modifient certaines de leurs pratiques. Dans le cadre d'une vaste étude pancanadienne, nous avons voulu connaître les impacts des contextes innovants sur les perceptions, les rôles et les tâches des étudiantes et des étudiants, de même que sur ceux du personnel enseignant de l'ordre supérieur. La recherche¹ s'est déroulée pendant quatre ans dans six programmes identifiés comme innovants dans diverses universités canadiennes. Le propos de cet article porte sur les rôles et les actes pédagogiques exercés par les enseignantes et les enseignants. Après un bref rappel des objectifs, nous présentons la démarche suivie, les résultats obtenus à ce jour ainsi que les limites, les apports et les nouvelles avenues de recherche qui en découlent.

PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS

Le contexte de l'enseignement supérieur, autant au collégial qu'à l'université, est en voie de changement. On passe d'une pédagogie centrée sur l'enseignement à une pédagogie centrée sur l'apprentissage. Pour ce faire, des méthodes d'enseignement innovatrices dans lesquelles on vise avant tout un « apprentissage par la pratique » de la part de l'étudiante et de l'étudiant font l'objet de nombreuses propositions de changement. Il en résulte de nouveaux rôles à apprivoiser par les enseignantes et les enseignants et par les étudiantes et les étudiants qui ne s'y sentent pas toujours à l'aise. Ces changements ont des effets certains sur la clientèle étudiante et sur le personnel enseignant. Pourtant, peu de recherches y ont été consacrées : on note certaines lacunes sur le plan de la recherche, on trouve beaucoup de comptes rendus d'expériences, mais peu d'études systématiques. Il n'existe pas non plus d'études longitudinales sur une période de temps suffisamment prolongée. Enfin, la recherche en enseignement supérieur utilise rarement une variété de méthodes empiriques. Des questions demeurent donc : dans un contexte innovant en enseignement supérieur, qu'est-ce qui caractérise les modalités d'enseignement et d'apprentissage ? Comment évoluent les perceptions, les conceptions et les compétences des étudiantes et des étudiants ? Au-delà de la mise en œuvre de dispositifs réinventés, quelles sont les interventions pédagogiques des enseignantes et des enseignants lorsque ceux-ci sont en interaction avec les étudiantes et les étudiants ? Comment évoluent leurs perceptions et leurs conceptions ?

Le programme de recherche dont il est question dans ce texte a pour buts d'analyser et de documenter les particularités d'un éventail de modalités d'enseignement et

d'apprentissage innovantes et de pallier les limites méthodologiques rapportées précédemment. L'objectif général est d'évaluer l'impact d'innovations pédagogiques centrées sur l'étudiant. Quatre objectifs spécifiques en découlent :

- I. Décrire les perceptions des étudiantes et des étudiants et des enseignantes et des enseignants quant aux effets des programmes novateurs de formation dans lesquels ceux-ci s'inscrivent.
- II. Déterminer les compétences acquises par les étudiantes et les étudiants.
- III. Déterminer la nature des interventions pédagogiques des enseignantes et des enseignants.
- IV. Décrire l'évolution des perceptions, des acquis et des interventions sur une période de trois ans.

Le troisième de ces objectifs fait l'objet du présent texte. Le cadre conceptuel du programme de recherche a été présenté à d'autres occasions (Bédard, Viau, Tardif, Louis et St-Pierre, 2005). Il en est de même pour le cadre méthodologique de l'ensemble de la recherche ainsi que pour certains résultats partiels des autres objectifs (Bédard, Louis, Bélisle et Viau, 2007 ; St-Pierre, Bédard, Myre, Ntebutse, Lefebvre, Martel et Bélisle, 2006 ; St-Pierre, Bédard, Lefebvre, Ntebutse, Myre et Martel, 2006). Il s'agit maintenant de décrire plus en détail les moyens pris pour identifier et caractériser les rôles et les actes pédagogiques des enseignantes et des enseignants en classe. Pour rendre la lecture plus fluide, les résultats sont présentés en même temps que la description des méthodes de collecte et d'analyse des données.

¹ Cette recherche a été réalisée grâce à une subvention du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada, Programme d'initiatives pour la nouvelle économie : BÉDARD, D., R. VIAU, J. TARDIF, R. LOUIS et L. ST-PIERRE, *Innovations pédagogiques en enseignement supérieur : étude des impacts sur le parcours de professionnalisation des étudiants ainsi que sur les rôles et les fonctions des formateurs* (501-2002-0076). Le présent article a pour sa part été écrit en collaboration avec : D. Bédard, N. Lefebvre, J. G. Ntebutse, J. Myre et D. Martel.



► **DÉMARCHE DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNÉES ET RÉSULTATS**

Dès le début, nous avons fait le choix de nous centrer sur les interventions des enseignantes et des enseignants en contexte d'interaction avec un groupe d'étudiantes et d'étudiants en classe, tout en sachant que, dans les contextes innovants, plusieurs interactions ont aussi cours dans d'autres lieux et dans le cadre de supervision individuelle des étudiants. La question spécifique à laquelle nous voulions répondre était formulée ainsi : quelle est la nature des interventions pédagogiques réalisées par des enseignants d'université, en classe, lorsqu'ils interviennent dans le cadre d'un programme novateur ? Afin de répondre à cette question, il a fallu mieux cerner ce que nous entendons par « interventions pédagogiques ». Est-il question de méthodes d'enseignement, de techniques pédagogiques ou d'autres pratiques enseignantes ?

Les plans de cours et les documents présentant les programmes fournissaient déjà assez de renseignements sur les aspects structurels du programme, les méthodes pédagogiques (apprentissage par problèmes, approche par projets, apprentissage expérientiel, apprentissage coopératif, à titre d'exemples) et les stratégies globales d'application de ces méthodes (étapes, déroulement, modalités). Dans le souci d'approfondir la nature des interventions en classe, nous avons voulu observer la manière dont les enseignantes et les enseignants

interagissent avec les étudiantes et les étudiants lorsqu'ils se centrent plus sur l'apprentissage, et ce, en les observant en situation réelle d'interaction.

Les interventions des enseignantes et des enseignants ont été consignées lors d'observations directes en classe, enregistrées et filmées. L'observateur ou l'observatrice a aussi colligé, sous forme de notes analytiques, ses observations sur le contexte, le climat, etc. Au cours de l'automne de chacune des trois années de la collecte de données, une ou un enseignant volontaire par programme, parmi ceux qui enseignaient à la cohorte ciblée, a fait l'objet de cette observation, pendant une ou deux rencontres complètes en classe. Les interventions verbales de l'enseignant ont été transcrites et analysées à l'aide du logiciel *N'Vivo*, à partir de la grille des dimensions rapportée plus loin, tout en tenant compte des notes analytiques des observateurs. Les données des deux premières années de la recherche sont présentées ici.

La démarche d'analyse de données a conduit à l'élaboration progressive de trois instruments d'analyse : une grille des dimensions, des tableaux des récurrences et des tableaux de centration sur l'apprentissage.

GRILLE DES DIMENSIONS

D'abord, une grille des dimensions a été construite à partir d'écrits soulignant explicitement l'importance d'un enseignement centré sur la construction des connaissances et des compétences. Parmi tous les écrits pertinents, nous en avons retenu quelques-uns qui proposaient des pistes pour les pratiques d'enseignement : le compagnonnage cognitif (Frenay et Bédard, 2004), le socioconstructivisme (Jonnaert et Vander Borght, 1999; Lafortune et Deaudelin, 2001), le sociocognitivism (Tardif, 1992, 1997, 1998a et 1998b), les dispositifs innovants (Bédard et autres, 2005) et la formation professionnalisante (Parmentier et Paquay, 2002).

La grille finale d'analyse des dimensions comprend deux dimensions (les rôles de l'enseignant, les actes pédagogiques) et onze sous-dimensions (tableau 1).

TABLEAU 1 : GRILLE DES DEUX DIMENSIONS ET ONZE SOUS-DIMENSIONS DES INTERVENTIONS ENSEIGNANTES

RÔLES DE L'ENSEIGNANT	ACTES PÉDAGOGIQUES
<ul style="list-style-type: none"> • Coaching • Échafaudage • Modélisation • Retrait graduel • Transmission des connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> • Activer les connaissances antérieures • Rendre les étudiants actifs • Susciter et exploiter les interactions • Soutenir l'organisation et la construction des connaissances • Intégrer l'évaluation des apprentissages dans l'enseignement • Développer la capacité réflexive

Après leur transcription, le traitement des données d'observation a été fait en deux étapes : codage selon cette grille (tableaux des récurrences), puis catégorisation en trois niveaux de centration sur l'apprentissage (tableaux de centration sur l'apprentissage).

TABLEAUX DES RÉCURRENCES

Au terme du codage, une première analyse permet de rassembler les résultats dans un tableau des récurrences. En ce qui concerne les rôles exercés par les enseignantes et

Les interventions des enseignantes et des enseignants ont été consignées lors d'observations directes en classe, enregistrées et filmées.



les enseignants (tableau 2), on observe que les rôles de transmission d'information et de *coaching* sont les plus utilisés alors que celui de modelage ne l'est presque pas. Le rôle de retrait graduel ne pouvait être observé dans cette recherche, car il aurait fallu observer un même enseignant tout au long de la session.

De façon générale, les enseignantes et les enseignants qui interviennent lors de la 2^e année du programme de formation exercent davantage un rôle de *coaching* que ceux de première année, sauf pour le programme de formation à l'enseignement au secondaire. Ces données analysées en rapport avec les notes analytiques des observateurs ont permis de constater que les rôles exercés peuvent varier aussi selon le dispositif, l'année d'observation, les caractéristiques du groupe et celles de l'enseignante ou de l'enseignant de même que la tâche proposée en classe. Un dispositif de recherche différent pourrait permettre de poursuivre l'analyse à ce sujet.

De façon générale, les enseignantes et les enseignants qui interviennent lors de la 2^e année du programme de formation exercent davantage un rôle de coaching que ceux de première année, sauf pour le programme de formation à l'enseignement au secondaire.

Étant donné les visées de formation et les méthodes innovantes utilisées, on se serait attendu à plus de variété ou à un plus grand équilibre des différents actes pédagogiques posés. On constate que les interventions des enseignantes et des enseignants sont surtout celles qui visent à rendre les étudiantes et les étudiants plus actifs et à soutenir l'organisation et la construction des connaissances. Dans tous les dispositifs, à une exception près (Éducation), les actes visant l'organisation et la construction des connaissances sont plus nombreux lors de la deuxième année d'observation. Dans certains cas, les interactions (Biologie et Éducation, temps 1) ou la réflexivité (Génie électrique et Informatique, temps 2 et Sciences infirmières, temps 1) semblent avoir davantage été suscitées que dans d'autres. Toutefois, autant pour ces deux types d'actes pédagogiques que pour l'activation de connaissances

antérieures et l'intégration de l'évaluation dans l'apprentissage, on dénombre peu d'actions enseignantes.

Les données recueillies ne permettent pas de relier les données avec la nature du programme (par exemple, les actes visant à susciter les interactions sont-ils plus caractéristiques des programmes qui visent le développement de compétences relationnelles comme en Éducation?), ni avec l'année de scolarité (de façon générale, suscite-t-on davantage l'activité des étudiantes et des étudiants de première année?), ni avec les caractéristiques d'une ou d'un enseignant en particulier (pour un même programme ou pour un même contexte innovant, les actes pédagogiques diffèrent-ils de façon significative d'un enseignant à l'autre?) (tableau 3).

Il semble toutefois se dégager certaines relations entre les rôles et les actes. Par exemple, on peut soupçonner de telles relations entre le rôle de transmission et les actes visant à rendre les étudiantes et les étudiants plus actifs et entre le rôle de *coaching* et les actes soutenant l'organisation ainsi que la construction de connaissances.

TABEAU 2 : RÉCURRENCES DES RÔLES OBSERVÉS DANS LES PROGRAMMES INNOVANTS OBSERVÉS AU COURS DES DEUX PREMIÈRES ANNÉES DE COLLECTE DES DONNÉES*

RÔLES EXERCÉS	GM 1	GM 2	GEI 1a	GEI 1b	GEI 2	BIO 1	BIO 2fo	BIO 2fa	Scl 1	Scl 2	Edu 1	Edu 2	BES 1	BES 2
Transmission	17	2	2	16	69	18	22	32	15	15	86	5	10	8
<i>Coaching</i>	0	20	62	74	284	69	123	87	4	77	231	37	14	31
Échafaudage	0	2	26	17	34	8	30	7	0	5	38	8	0	0
Modélisation	1	2	0	0	2	14	6	1	4	0	0	0	0	0
Retrait graduel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* Dans tous les tableaux, les abréviations suivantes sont utilisées pour représenter les six programmes : GM (Génie mécanique), GEI (Génie électrique et Informatique), BIO (Biologie), Scl (Sciences infirmières), Edu (Éducation) BES (Baccalauréat en enseignement au secondaire). Les chiffres 1 et 2 réfèrent à l'année d'observation, et les codes 1a, 1b, 2fa, 2fo, qui accompagnent parfois ces abréviations, réfèrent à des groupes différents d'étudiantes et d'étudiants.



TABLEAU 3 : RÉCURRENCES DES ACTES PÉDAGOGIQUES OBSERVÉS DANS LES PROGRAMMES INNOVANTS OBSERVÉS AU COURS DES DEUX PREMIÈRES ANNÉES DE COLLECTE DES DONNÉES

ACTES PÉDAGOGIQUES	GM 1	GM 2	GEI 1a	GEI 1b	GEI 2	BIO 1	BIO 2fo	BIO 2fa	ScI 1	ScI 2	Edu 1	Edu 2	BES 1	BES 2
Conn. antérieures	2	1	6	0	13	5	4	1	6	1	2	9	0	0
Activité	11	6	55	33	211	186	30	34	32	48	47	16	25	22
Interactions	0	0	8	7	9	32	14	4	8	1	33	4	2	5
Organisation et construction	3	12	23	77	205	54	71	73	6	10	38	16	6	19
Évaluation	0	0	0	1	9	0	1	2	0	0	5	5	0	5
Transfert	1	2	5	4	6	5	5	1	5	0	6	1	0	1
Réflexivité	0	0	6	1	16	2	2	0	10	0	5	4	0	5

TABLEAUX DE CENTRATION SUR L'APPRENTISSAGE

La deuxième étape d'analyse permet d'obtenir le niveau de centration sur l'apprentissage des actes pédagogiques observés. L'enseignante ou l'enseignant peut en effet se centrer de plus en plus sur l'organisation et la construction des connaissances selon la complexité des activités cognitives et métacognitives suscitées chez les étudiantes et les étudiants, selon le contrôle exercé sur l'activité de ces derniers ou selon le type d'interactions suscitées (étudiants entre eux ou enseignant-étudiant). Ces trois critères ont permis de préciser les balises pour caractériser chacun des trois niveaux de centration, et ce, pour chacune des dimensions qui ont été observées (tableau 4).

Ainsi, l'enseignante ou l'enseignant qui fait lui-même un rappel des connaissances antérieures devant les étudiantes et les étudiants qui restent en mode passif pose un acte de niveau 1 en termes de niveau de centration sur

TABLEAU 4 : NIVEAUX DE CENTRATION SUR L'APPRENTISSAGE

NON OBSERVÉ

Au cours de la période de cours observée, l'enseignant n'a pas fait d'intervention qui correspond à cet acte pédagogique.

NIVEAU 1

L'enseignant fait lui-même les opérations cognitives et métacognitives pendant que les étudiants jouent un rôle plutôt passif: écoute et observation. Il suscite des interactions entre lui et un étudiant, mais pas entre les étudiants. L'enseignant exerce le contrôle sur les tâches et les habiletés cognitives à activer.

NIVEAU 2*

L'enseignant incite les étudiants à effectuer certaines opérations cognitives et métacognitives. Il pose des questions pour amener les étudiants à répéter, énoncer, préciser, définir, nommer, identifier, énumérer... Il relance une question ou attire l'attention sur une remarque d'un étudiant pour susciter des interactions. Il amène explicitement les étudiants à jouer un rôle plus actif par des demandes ou des exhortations. Les interactions se produisent entre l'enseignant et un ou des étudiants.

NIVEAU 3*

L'enseignant place les étudiants dans un contexte où ils doivent eux-mêmes décider des opérations cognitives et métacognitives à faire et les exécuter. Par ses interventions, il sollicite des habiletés cognitives et métacognitives variées et complexes telles comparer, confronter, expliquer, analyser, synthétiser, évaluer, modéliser, créer... Il suscite et exploite des interactions nombreuses et riches entre les étudiants, notamment par la confrontation et la mise en évidence de conflits cognitifs et sociocognitifs.

* Lorsqu'une intervention présente des caractéristiques qui chevauchent les niveaux 2 et 3, elle est classée de niveau 3 si elle correspond à deux des trois critères de décision (complexité, interactions, contrôle) et de niveau 2 si elle ne correspond qu'à l'un des trois critères.



TABEAU 5 :
NIVEAUX DE CENTRATION SUR L'APPRENTISSAGE POUR DEUX DES DIMENSIONS OBSERVÉES
(Exemple pour la dimension *connaissances antérieures*)

AGIR SUR LES CONNAISSANCES ANTÉRIEURES

NIVEAU 1

L'enseignant fait lui-même le rappel des connaissances antérieures en faisant le lien avec les nouvelles connaissances, mais sans faire appel aux étudiants.

NIVEAU 2

L'enseignant pose des questions précises aux étudiants dans le but de faire émerger les connaissances antérieures, mais sans les confronter ni leur faire prendre conscience de l'évolution de ces connaissances et du lien avec les nouvelles. C'est une dynamique qui se crée entre un enseignant et un ou des étudiants.

NIVEAU 3

L'enseignant fait émerger les connaissances antérieures par les étudiants en leur demandant de les identifier, de les confronter entre pairs et de prendre conscience de l'évolution de leurs connaissances en lien avec les nouvelles. Ou encore l'enseignant place les étudiants dans un contexte où ils ont à créer des liens entre leurs connaissances antérieures et les nouvelles. C'est une dynamique d'échanges entre les étudiants.

l'apprentissage. L'enseignant ou l'enseignante qui place les étudiantes et les étudiants dans une situation où, en groupe, ils doivent identifier les connaissances antérieures pertinentes et faire des liens avec la situation proposée pose un acte de niveau 3. Une grille de trois niveaux pour chacun des actes pédagogiques a été produite pour faire cette analyse (tableau 5).

Cette grille permet d'analyser plus finement les actes pédagogiques des enseignantes et des enseignants. Ainsi, par exemple, en biologie, on peut voir que les actes pédagogiques d'un même enseignant varient selon que celui-ci interagit avec un groupe plus difficile (étudiantes ou étudiants plus dissipés, moins bien préparés, plus faibles sur le plan des connaissances acquises) ou plus facile, comme les notes analytiques des observateurs ont permis de le constater (tableau 6). Dans ce cas, les actes pédagogiques semblent, en deuxième année, moins centrés sur l'apprentissage dans un groupe plus difficile que dans un groupe plus facile.

TABEAU 6 : COMPARAISON DES NIVEAUX DE CENTRATION SUR L'APPRENTISSAGE DES ACTES PÉDAGOGIQUES OBSERVÉS EN BIOLOGIE SELON LE MOMENT DE L'OBSERVATION ET LE GROUPE D'ÉTUDIANTES ET D'ÉTUDIANTS

ACTES PÉDAGOGIQUES	BIOLOGIE - ANNÉE 1 L'ENSEMBLE DES ÉTUDIANTS				BIOLOGIE - ANNÉE 2 GROUPE PLUS DIFFICILE				BIOLOGIE - ANNÉE 2 GROUPE PLUS FACILE			
	non observé	1	2	3	non observé	1	2	3	non observé	1	2	3
Connaissances antérieures						1				1	3	
Activité des étudiants							33	1			27	3
Interactions						1	3			6	8	
Organisation et construction						69	4			66	3	2
Évaluation						2				1		
Transfert						1				4	1	
Réflexivité										2		



DISCUSSION

Le rôle de *coaching* semble celui qui est exercé le plus souvent en situation d'interaction avec un groupe d'étudiantes et d'étudiants dans la majorité des contextes innovants observés. Il n'en est pas de même quant à celui de modélisation, malgré l'importance qui lui est accordée par les chercheurs. Par ailleurs, on constate que les enseignantes et les enseignants continuent d'exercer le rôle de transmetteur de connaissances, ce qui devrait rassurer les personnes inquiètes de la place réservée aux connaissances dans les réformes actuelles, mais suscite plutôt, quant à nous, des interrogations sur l'évolution des conceptions et des pratiques enseignantes.

Le manque de variété des actes pédagogiques exercés peut surprendre. Les connaissances concernant l'apprentissage et le développement de compétences mettent en effet l'accent sur l'importance de travailler à partir des connaissances antérieures, de susciter les interactions, d'intégrer l'évaluation dans l'apprentissage, de susciter le transfert dès le début de l'apprentissage et de développer la réflexivité. Ces préoccupations ne semblent pourtant pas s'incarner dans les pratiques enseignantes observées. Les changements de pratiques, qui reposent aussi sur l'évolution des conceptions, sont longs à se concrétiser. Toutefois, les actes pédagogiques des enseignants ne sont pas les seuls ingrédients actifs dans l'apprentissage. Les contextes innovants eux-mêmes, en plaçant généralement les étudiantes et les étudiants en situation authentique et en situation de confrontation avec leurs pairs, favorisent aussi le transfert et les interactions. Par ailleurs, dans le cadre de cette étude, seuls les actes pédagogiques en classe ont fait l'objet de l'observation.

Les pratiques des enseignantes et des enseignants diffèrent peut-être en situation d'encadrement individuel des étudiantes et des étudiants.

Une prudence certaine s'impose donc pour ce qui est de l'interprétation de ces résultats. Les actes pédagogiques ne peuvent être analysés en dehors du contexte dans lequel ils se situent, en particulier les interactions avec les étudiantes et les étudiants. En outre, les analyses ne sont pas terminées: une troisième année d'observations est en voie d'être complétée et les résultats qui en seront issus viendront compléter le portrait. De plus, les observations réalisées dans chaque site ne concernent qu'un ou deux enseignants par programme pour une brève période extraite d'une démarche pédagogique qui peut s'étendre sur plusieurs semaines. Le nombre d'observations se limite aussi, au maximum, à deux fois par enseignant par année. En conséquence, les résultats obtenus permettent d'extraire une photographie des interventions pédagogiques posées par une enseignante ou un enseignant à un moment précis, dans une situation pédagogique particulière. Toutefois, nous tenons pour acquis que l'enseignant observé intervient dans le cadre d'un programme innovant et que ce contexte prescrit certaines directives, certains choix d'approches ou de stratégies d'intervention. De ce fait, les observations devraient, selon toute vraisemblance, refléter cette réalité de formation

Le manque de variété des actes pédagogiques exercés peut surprendre. [...] Toutefois, les actes pédagogiques des enseignants ne sont pas les seuls ingrédients actifs dans l'apprentissage.

En ce qui concerne les outils construits, bien que ceux-ci permettent d'analyser les interventions des enseignantes et des enseignants et de dégager des hypothèses pour des recherches futures, il convient de constater qu'ils ont besoin de raffinement et de validation. Par exemple, la délimitation des unités de codage pose certaines difficultés, car elle s'appuie sur des balises imprécises.

Les sous-dimensions retenues dans la grille des dimensions ne sont pas indépendantes les unes des autres, un acte pédagogique pouvant simultanément correspondre à plusieurs autres dimensions. À titre d'exemple, lorsqu'une intervention du formateur peut soutenir l'organisation et la construction des connaissances des étudiantes et étudiants, il est plausible qu'elle interpelle également ces derniers en les rendant actifs. Conséquemment, un même extrait textuel peut être interprété selon plusieurs dimensions soit, dans l'exemple abordé, la construction des connaissances et le fait de rendre les étudiants actifs. À ce stade de nos travaux, c'est là l'un des points importants à approfondir.

De même, le tableau des niveaux de centration sur l'apprentissage repose sur des interprétations qui nécessitent plus de validation. Toutefois, ces instruments ont permis d'analyser les rôles et les actes pédagogiques avec une rigueur et une profondeur satisfaisantes et ils pourraient déjà être exploités par des enseignantes et des enseignants pour s'autoévaluer ou, en contexte de formation continue, lors de sessions d'étude des pratiques. Ainsi, la portée originale de ces instruments pourrait être dépassée ou servir aux enseignants d'outil de réflexion sur leurs pratiques.



CONCLUSION

Malgré ses limites, d'appréciables retombées peuvent être associées à la présente recherche. Nous n'avions pas trouvé au préalable de design de recherche permettant d'étudier et de comprendre les interventions d'un enseignant en interaction avec des étudiants dans un contexte innovant de formation en enseignement supérieur. Cette étude apporte une contribution nouvelle dans ce domaine. Ainsi, le devis de recherche élaboré de même que les outils méthodologiques développés pourront être réutilisés dans le cadre de recherches ultérieures; ils soumettent à l'attention de la communauté scientifique une démarche systématisée de recherche portant sur les interventions de l'enseignant en situation d'interaction avec les étudiants dans un contexte d'innovation curriculaire. Les résultats obtenus à l'aide de cette démarche ajoutent à la compréhension des pratiques pédagogiques innovantes. Pour aller plus loin, il serait intéressant d'explorer les relations entre les conceptions au sujet des modèles d'apprentissage et d'enseignement des enseignantes et des enseignants et leurs pratiques, notamment celles concernant leur niveau de centration sur l'apprentissage. L'étude a également permis la vérification empirique des aspects théoriques portant sur les interventions des enseignantes et des enseignants et leur actualisation dans la pratique. Ces résultats constituent des retombées importantes pour la formation et l'accompagnement des enseignants. Enfin, les résultats permettent de dresser un portrait de pratiques pédagogiques issues de disciplines et de programmes diversifiés, tout en présentant une variété d'innovations mises en place à l'échelle curriculaire.

Mentionnons, pour terminer, qu'aucune recherche semblable n'a été réalisée à l'ordre collégial, malgré le fait que le renouveau a suscité nombre d'innovations pédagogiques et curriculaires dans les collèges depuis quinze ans. Il vaudrait la peine de vérifier si les pratiques des enseignantes et des enseignants en situation d'interaction en classe se sont modifiées dans le sens d'une plus grande centration sur l'apprentissage. ♦

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BÉDARD, D., R. LOUIS, M. BÉLISLE et R. VIAU, «Problem and Project Based Learning in Engineering at the University of Sherbrooke: Impacts' on Students' and Teachers' Perceptions», dans E. de Graff et A. Kolmos (Eds.), *Management on Change: Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering*, Rotterdam, The Netherlands, Sense Publisher, 2007, p. 109-128.
- BÉDARD, D., R. VIAU, R. LOUIS, J. TARDIF et L. ST-PIERRE, *Au-delà des réformes et des témoignages sur les pratiques pédagogiques innovantes...*, document présenté lors du XXII^e congrès de l'AIPU, Suisse, Genève, 2005. [En ligne] http://projets.gel.usherbrooke.ca/ceres/html/fr/nouvelles_publications.php.
- FRENAY, M. et D. BÉDARD, «Des dispositifs de formation universitaire s'inscrivant dans la perspective d'un apprentissage et d'un enseignement contextualisés pour favoriser la construction de connaissances et leur transfert», dans A. Presseau et M. Frenay (dir.), *Le transfert des apprentissages*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2004, p. 239-267.
- JONNAERT, P. et C. VANDER BORGHT, *Créer des conditions d'apprentissage. Un cadre de référence socioconstructiviste pour une formation didactique des enseignants*, Paris, De Boeck et Larcier, 1999.
- LAFORTUNE L. et C. DEAUDELIN, *Accompagnement socioconstructiviste. Pour s'approprier une réforme en éducation*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2001.
- PARMENTIER P. et L. PAQUAY, *En quoi les situations d'enseignement/apprentissage favorisent-elles la construction de compétences? Développement d'un outil d'analyse: le Comp.A.S.*, Louvain-la-Neuve, UCL, Grifed, document inédit, 20 p. [En ligne] <http://www.grifed.ucl.ac.be/CompAS-V3-vd.pdf>.

ST-PIERRE, L., D. BÉDARD, J. G. NTEBUTSE, J. MYRE, N. LEFEBVRE, D. MARTEL et M. BÉLISLE, «Actes pédagogiques centrés sur l'apprentissage dans un programme innovant. Des perceptions aux actes pédagogiques: résultats d'une recherche sur les impacts de deux programmes innovants en sciences appliquées», *Actes du 26^e colloque de l'AQPC, Enseigner au collégial: une profession à partager*, AQPC, 2006.

ST-PIERRE, L., D. BÉDARD, N. LEFEBVRE, J. G. NTEBUTSE, J. MYRE et D. MARTEL, «Programmes innovants en enseignement supérieur: la nature des interventions des enseignants», *Actes du 23^e congrès de l'AIPU (Association internationale de pédagogie universitaire)*, Innovation, formation et recherche en pédagogie universitaire, Tunisie, AIPU, 2006.

TARDIF, J., *Pour un enseignement stratégique: L'apport de la psychologie cognitive*, Montréal, Éditions Logiques, 1992.

TARDIF, J., «La construction des connaissances: les consensus», *Pédagogie collégiale*, vol. 11, n° 2, 1997, p. 14-19.

TARDIF, J., «La construction des connaissances: les pratiques pédagogiques», *Pédagogie collégiale*, vol. 11, n° 3, 1998a, p. 4-9.

TARDIF, J., *Intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication*, Paris, ESF, 1998b.

Lise ST-PIERRE cumule de nombreuses années d'expérience en enseignement des mathématiques au Cégep de Baie-Comeau. C'est dans ce contexte qu'elle a réalisé des recherches sur le thème du développement des stratégies d'apprentissage et de la métacognition. Puis, en tant que conseillère pédagogique, elle a coordonné les travaux de comités de programme pour l'élaboration de programmes par compétences. Elle est maintenant professeure à la Faculté d'éducation (PERFORMA), membre du groupe de recherche-action (GRA) de PERFORMA et membre du CERES (Centre d'études et de recherche en enseignement supérieur) de l'Université de Sherbrooke. Ses activités de recherche et d'enseignement actuelles portent principalement sur la formation du personnel enseignant et du personnel professionnel en pédagogie collégiale ainsi que sur les pratiques d'enseignement en contexte d'innovation pédagogique.

lise.st-pierre@usherbrooke.ca