

RÉUSSIR AU COLLÉGIAL



7E 12/8A 26/9A 92

Le transfert des apprentissages en stage de fin d'études

Nicole BIZIER
Richard MOISAN
Francine FONTAINE



Association québécoise
de pédagogie collégiale

Le transfert des apprentissages en stage de fin d'études

Nicole BIZIER, Richard MOISAN, Francine FONTAINE

Professeurs

Collège de Sherbrooke

Le présent texte fait état des résultats d'une recherche, subventionnée par PAREA, menée auprès de finissants de trois programmes d'études collégiales. Dans un premier temps, nous présenterons le cadre dans lequel s'est déroulé la recherche. Dans un deuxième temps, nous aborderons les résultats au regard du processus individuel des étudiants confrontés à des situations problèmes. Par la suite, nous exposerons les déterminants qui influencent le transfert tels que les étudiants les ont soulevés lors d'entrevues. Nous nous arrêterons plus précisément sur l'encadrement en milieu de stage et sur l'utilisation du journal de bord compte tenu que cette recherche se déroulait en stage.

1. Cadre de la recherche

Le but visé par la recherche était de comprendre ce qui se passe au moment où l'élève s'engage dans le processus de transfert. Nous voulions cerner le point de vue des étudiants puisque ce sont eux les principaux intéressés et acteurs au plan de ces processus.

◆ *Objectifs spécifiques*

Les objectifs spécifiques de la recherche étaient de :

- décrire et analyser le processus mental de transfert des savoirs tel qu'il est vécu par les étudiants au moment où ils s'engagent dans la résolution de problèmes ou lors de la réalisation de tâches complexes ;
- décrire et analyser les stratégies qu'ils utilisent, leur façon de faire les liens entre leurs connaissances et comment ils s'y prennent pour y référer au moment où ils en ont besoin ;
- décrire et analyser les difficultés rencontrées par ces derniers et leur façon de s'y prendre pour les résoudre ;

- dégager des orientations quant au soutien et à l'encadrement perçus comme aidant par les étudiants lors de l'engagement dans ces processus.

◆ *Méthodologie*

La méthodologie que nous avons privilégiée est de type qualitative puisque notre visée était de comprendre en profondeur ce processus tel que les étudiants le vivent lors du stage. De plus, notre but visait davantage la recherche de sens que la recherche de résultats. Plus spécifiquement, nous avons utilisé la méthode de cas multiples, méthode qui se prête bien à la recherche en éducation. Cette approche méthodologique permet d'étudier un phénomène dans un contexte où les frontières entre ce dernier et le contexte ne sont pas clairement délimitées. Dans la recherche, le transfert est un phénomène qui est fortement imprégné par le contexte dans lequel il se produit, si bien qu'il n'est pas toujours possible de l'isoler de son contexte. Cette méthode nous permettait aussi d'enrichir les sources d'information, soit seize étudiants provenant de trois programmes d'études différents et de viser une plus grande validité écologique.

◆ *Cadre de référence*

Le cadre théorique sur lequel repose la recherche est celui du cognitivisme. Plusieurs raisons motivent ce choix. D'abord, l'approche cognitive s'intéresse à la façon dont les personnes apprennent, utilisent leurs savoirs et compétences, et c'est ce phénomène que nous voulions étudier auprès d'étudiants finissants. De plus, elle accorde une importance à la construction des connaissances. Or, le transfert des savoirs est à la fois une illustration de savoirs construits et le transfert permet la construction des savoirs. C'est à cette construction que nous voulions avoir accès en décrivant le processus mental des

élèves au moment où ils s'engagent dans le transfert de leurs acquis. Enfin, le cognitivisme nous donne des indications quant aux conditions favorisant l'apprentissage et nous voulions identifier ce que les étudiants trouvent aidant au regard du transfert lors des stages.

◆ *Contexte de la recherche*

Cette recherche s'est tenue à l'hiver 1999 auprès de seize étudiants en stage de fin de programme dont six en Soins infirmiers, cinq en Techniques d'éducation en services de garde et cinq en Techniques de l'Informatique. Les stagiaires étaient âgés entre 19 et 32 ans, ce qui est représentatif de la clientèle dans ces programmes d'études. Les sujets étaient les élèves de deux des chercheurs en Éducation en services de garde et Informatique. En Soins infirmiers, une enseignante s'est portée volontaire et par le fait même ses étudiantes sont devenues sujets de la recherche. La répartition des étudiants dans les groupes de stage dans les trois programmes se fait en tenant compte des résultats scolaires, soit des étudiants dont les résultats sont faibles, moyens et forts. Dans les programmes d'Éducation en services de garde et d'Informatique, les stagiaires font le choix de leur milieu de stage. Dans le premier, les élèves présentent leur choix et ce dernier est entériné par les enseignants. En Informatique, les étudiants présentent, selon leur intérêt, un curriculum vitae aux entreprises qui offrent des stages. Ils passent une entrevue de sélection avec des personnes de l'entreprise. Par la suite, ils ont l'opportunité d'aller en stage dans le milieu qui a retenu leur candidature et dans lequel ils désirent faire le stage terminal. Par ailleurs, en Soins infirmiers, les milieux de stage sont déterminés par le programme, ce dernier devant répondre à des exigences de l'Ordre professionnel.

Le stage terminal constitue l'épreuve synthèse dans les programmes de Techniques d'éducation en services de garde et Informatique. En Soins infirmiers, le stage constitue un des volets de cette épreuve.

Une dernière particularité concerne le type d'encadrement prévu dans chacun des programmes. En Soins infirmiers, la supervision des stagiaires est assurée directement par une enseignante présente dans le milieu tandis qu'en Éducation en services de garde et en Informatique, la supervision des stagiaires est assumée par une éducatrice et un superviseur membres du personnel de l'entreprise dans laquelle le stage se déroule. Le terme superviseur est utilisé dans cette recherche

pour identifier la personne responsable du stagiaire dans le milieu de stage.

◆ *Méthode de cueillette des données*

Plusieurs sources d'information ont été utilisées pour recueillir les données nécessaires à l'atteinte du but de cette recherche. Ainsi, la compréhension du processus de transfert au moment où les étudiants s'engagent dans ce dernier commandait que nous recueillions des informations sur le terrain. C'est pourquoi nous avons opté pour un journal de bord hebdomadaire. Dans ce journal, les élèves devaient choisir des situations où ils avaient utilisé leurs connaissances et habiletés. Les situations pouvaient être des expériences réussies ou dans lesquelles ils ont éprouvé des difficultés. Le journal était construit autour de six questions permettant de cerner le processus de transfert des apprentissages durant l'action.

Nous avons également procédé à des entrevues individuelles auprès des étudiants pour approfondir des aspects que le journal nous avait révélés et qui aideraient à mieux saisir le processus de transfert. Enfin, nous avons organisé un groupe de discussion dans le but de confronter les idées des étudiants concernant leur vision de ce que signifie utiliser ses connaissances et les facteurs qui selon ces derniers, influencent positivement cette utilisation. Des entrevues auprès des personnes responsables des stagiaires nous ont permis de vérifier les conditions privilégiées permettant d'aider les étudiants à utiliser leurs connaissances dans l'action. Ces méthodes permettaient de valider les données recueillies dans les journaux de bord.

La collecte des données s'est déroulée tout au long de la session de fin de programme pour ce qui est du journal. Les entrevues eurent lieu à la fin de la session.

◆ *Le transfert des apprentissages*

Dans la recherche, nous avons opté pour une définition du transfert qui, selon notre point de vue, correspondait à ce que les étudiants en stage terminal expérimentent lors de ces activités d'apprentissage. Ainsi, « le transfert se produit lorsque des connaissances construites dans un contexte particulier sont reprises dans un nouveau contexte, que ce soit pour acquérir de nouvelles connaissances ou pour accomplir de nouvelles tâches ». (Presseau, 1998).

Le transfert revêt selon cette définition trois caractéristiques. La première concerne les lieux de recontextualisation. Pour qu'il y ait transfert, il doit s'agir d'un contexte différent de celui qui a servi pour l'apprentissage. La deuxième se rapporte aux situations qui permettent aux étudiants d'utiliser leurs connaissances, soit des situations problèmes. Ces situations doivent comporter des données initiales, un but à atteindre, des contraintes à respecter et demander une recherche d'opérations pour la résoudre (Tardif, 1999). Enfin, le transfert conduit nécessairement à une transformation des connaissances et compétences dans la mémoire à long terme, donc à un nouvel apprentissage (Tardif, 1999).

Les situations auxquelles ont été soumis les étudiants en stage terminal et rapportées par ceux-ci dans le journal de bord correspondent à cette définition et aux caractéristiques des problèmes à résoudre.

2. Résultats

◆ *Le processus de transfert tel que vécu par les étudiants*

Le premier élément qui ressort de cette étude concerne la dynamique du processus tel que les étudiants l'on décrit dans le journal de bord. Le lecteur est invité à référer au schéma et aux exemples situés en annexe.

Il comporte cinq composantes : le déclencheur, la perception de la situation, l'action pour préciser le problème, l'action pour le résoudre et l'appréciation du résultat. Le déclencheur, comme son nom l'indique, fonctionne comme un démarreur qui enclenche une série d'actions qui amènent l'étudiant à utiliser ses savoirs. Il correspond à un projet, une tâche, un événement ou parfois même à une seule donnée qui agit comme une étincelle et enclenche le processus. Le déclencheur possède les caractéristiques d'un problème à résoudre ou suscite l'émission d'hypothèses de problème. La deuxième se rapporte à la perception de la situation. Celle-ci englobe autant la perception de la situation que la perception qu'a l'élève de la complexité de la tâche et de sa capacité de la résoudre ou de l'accomplir avec succès. L'état émotif joue ici un rôle important. Le stress vient court-circuiter en quelque sorte les étapes de ce processus. Par la suite, l'étudiant s'engage dans des actions qui ont pour but de préciser le

problème. Il peut s'agir de recherches supplémentaires, de questions à poser, de consultation auprès de collègues de travail ou de la personne responsable de la supervision. Lorsque le problème semble bien défini, l'étudiant passe à l'étape de résolution. Il pose alors des gestes qui permettront, selon lui, de résoudre le problème ou d'accomplir la tâche. Enfin, il procède à une évaluation du résultat de ses actions. Selon ce résultat, le processus est soit terminé ou s'enclenche à nouveau à partir de l'action pour préciser le problème ou la tâche à accomplir.

◆ *Le bagage de l'élève*

L'analyse des journaux de bord a démontré que les étudiants accédaient aux connaissances et compétences dans leur mémoire à long terme. Ce bagage contenait des connaissances déclaratives (faits, théories...), procédurales (comment ?) et conditionnelles (quand et pourquoi ?). Ces dernières sont celles qui sont responsables de la capacité de transférer ses compétences dans une nouvelle situation (Tardif, 1992). Il contenait également des stratégies cognitives, affectives, métacognitives et de gestion des connaissances. Enfin, les élèves réfèrent à des attitudes développées durant la formation ou avant. Celles-ci étaient reliées soit à la personnalité de l'élève, soit à la relation avec autrui ou reliées à l'engagement professionnel. L'analyse a permis de voir que les étudiants ont un bagage relativement important auquel ils réfèrent lors de la résolution de problèmes ou de tâches à accomplir.

◆ *Le filtre affectif*

Le bagage de compétences des élèves demeure accessible s'il y a libre circulation entre la mémoire de travail et la mémoire à long terme. Il arrive parfois qu'il y ait interférence c'est-à-dire que la lecture de la situation soit faite à travers un filtre. Celui que les étudiants ont démontré dans les journaux réfère à l'état affectif et à la perception de leur sentiment de compétence face à la tâche à accomplir ou au problème à résoudre. Ce filtre peut intervenir dès le début, au moment où l'étudiant se fait une idée de la tâche ou du problème et peut faire en sorte que ce dernier n'ait pas accès à son bagage de connaissances, ne s'engage pas dans la résolution ou la tâche ou éprouve des difficultés dans la résolution de celle-ci. Le niveau de stress élevé, le manque de confiance en soi sont des filtres qui ont influencé les

étudiants au cours de cette étude. Ils furent assez puissants qu'ils ont créé une entrave à la capacité de transfert. Cependant, ce filtre peut parfois être aidant. Une certaine fébrilité qui pousse à se confronter au défi, un niveau de stress qui fait avancer sont des exemples de l'influence positive du filtre affectif sur le processus.

◆ *La perception de la situation*

Il s'agit bien ici de perception. Cette première étape du processus comporte deux aspects : la façon dont l'élève voit le problème et sa perception du niveau de difficulté de la tâche. Cette dernière a une grande influence sur la poursuite de la tâche et est influencée par le filtre affectif. L'étudiant qui n'a pas confiance en sa capacité de réussite rencontre une difficulté supplémentaire à savoir, il doit se convaincre qu'il peut le faire avant même de procéder à l'étude plus approfondie du problème ou de la tâche. Des sujets ont démontré certaines difficultés à cet égard.

◆ *Action pour préciser le problème*

Cette étape consiste à analyser adéquatement la situation, le projet, la tâche afin de bien cerner de quoi il s'agit avant de passer à l'action. C'est une étape avec laquelle les étudiants du programme d'Éducation en services de garde ont eu quelques difficultés. Par ailleurs, les étudiants du programme d'Informatique et de Soins infirmiers ont démontré une certaine maîtrise de cette compétence qui est largement développée dans l'ensemble de cours du programme. Les étudiantes infirmières faisaient plusieurs actions pour bien cerner le problème : poser des questions au patient pour faire préciser valider une hypothèse. Les étudiants d'Informatique passaient beaucoup de temps à analyser la situation avant de procéder à des modifications dans les programmes.

◆ *Action pour résoudre le problème*

Cette étape consiste à identifier les actions les plus pertinentes à la résolution du problème ou à l'accomplissement de la tâche. Les étudiants ont démontré ici que leur répertoire de connaissances était relativement bien garni. Les étudiants en Informatique ont démontré une façon de faire qui est propre à leur profession, la méthode essai erreur, méthode moins à propos quand il s'agit d'interventions auprès des personnes, enfants, adultes ou personnes âgées.

◆ *Appréciation du résultat*

Cette étape permet à l'étudiant de vérifier l'efficacité de sa démarche à partir du résultat obtenu. Il n'a pas été possible de vérifier dans les écrits des étudiants comment ils procédaient à cette étape. Cependant, nous étions en mesure de voir les résultats de celle-ci : l'aller retour entre la représentation du problème, les actions pour préciser le problème et les actions pour résoudre le problème. Lorsqu'ils ont des difficultés, les étudiants ont tendance à répéter les deux dernières étapes (action pour résoudre et appréciation du résultat) avant de revenir à la représentation du problème.

◆ *L'indexation des compétences*

Le processus de transfert, nous l'avons dit, doit déboucher sur un nouvel apprentissage. Lors de la rédaction du journal de bord, nous avons invité les étudiants à réfléchir sur leur expérience de façon à ce que nous ayons accès à l'évolution de leur bagage de compétences, leur indexation. Nous avons constaté qu'une indexation des compétences se produisait suite à une réflexion de qualité. Les étudiants du programme d'Informatique et d'Éducation en services de garde avaient plus de facilité à nommer les connaissances ainsi que les cours dans lesquels ils avaient appris les notions utilisées pour résoudre le problème ou accomplir la tâche.

Ajoutons que les composantes ne sont pas explicitement accessibles lors de l'analyse. Cependant, il est possible de voir dans les propos de l'élève qu'il accède à ses compétences présentes en mémoire à long terme. Il a été possible également d'avoir accès au filtre affectif et à son évolution tout au long de la situation présentée par l'étudiant et à l'indexation des compétences des élèves. Des exemples de ce processus sont présentés en annexe.

3. Les déterminants de la dynamique du transfert

Lors des entrevues, les étudiants nous ont donné des indications quant aux déterminants qui ont eu une influence sur leur capacité de transfert dans l'action. Ils proviennent du programme, du milieu, de l'élève, de l'encadrement et du temps.

◆ Programme

Les étudiants affirment être relativement bien outillés pour faire face aux situations rencontrées en stage. Par ailleurs, ils demandent que nous les placions davantage dans des situations où ils ont à pratiquer ce qu'ils auront à faire comme professionnel et ce souvent, de les faire travailler en équipe et dans des projets, car ce sont des tâches qu'ils doivent accomplir en stage.

◆ Milieu

L'analyse a révélé quatre éléments influençant le processus de transfert et qui méritent d'être soulignés. Il s'agit de la similitude des valeurs véhiculées dans le milieu d'enseignement et le milieu de stage, la qualité de l'accueil et les attentes des milieux envers les stagiaires, les situations représentatives de la profession offertes aux élèves et le milieu de stage comme incitateur à l'utilisation des connaissances.

La similitude des valeurs

Un milieu de stage qui véhicule des valeurs similaires à celles du programme permet aux élèves d'utiliser leurs savoirs tels qu'ils les ont appris dans les cours. Des données recueillies auprès des stagiaires en services de garde laissent voir que l'étudiante confrontée à un conflit de valeurs, est placée devant deux alternatives : se conformer à celles du milieu ou maintenir les siennes. Ajoutons à cette situation le fait que cette élève soit en même temps dans un contexte où il est possible qu'elle soit engagée par le milieu dans lequel elle fait ce stage. De plus, le type de supervision vient jouer un rôle dans la résolution de cette situation. Ainsi, l'élève ne bénéficiant pas du support immédiat d'un enseignant dans le milieu, elle doit gérer elle-même cette situation. Cette situation demande une très grande confiance en soi que ne possèdent pas toujours les étudiantes.

Cette situation peut également se présenter en Soins infirmiers. Cependant, comme l'enseignante est sur place, l'étudiante n'est pas laissée seule pour solutionner cette situation. Elle aura le support quasi immédiat d'une enseignante. C'est lors de son entrée sur le marché du travail que celle-ci aura à gérer par elle-même cette situation. Dans les deux cas, il est essentiel d'outiller adéquatement les élèves durant le programme et de soutenir ce processus lorsqu'il se présente une situation en stage tout en laissant une certaine latitude.

L'accueil et les attentes des milieux de stage

L'ouverture et les attentes manifestées aux stagiaires par les milieux de stage font en sorte que ces derniers sont davantage enclins à risquer d'utiliser leurs connaissances et compétences. C'est ce qui ressort de l'analyse des données.

De plus, lors des entrevues, certains superviseurs de stage en services de garde ont exprimé des attentes au regard des stagiaires qui peuvent avoir une influence sur le transfert des connaissances des élèves. Ils s'attendent à ce que les stagiaires soient un apport au développement de leur milieu et une ressource face aux nouveautés dans leur discipline. Cet aspect est également souligné par les étudiantes lors de l'entrevue de groupe. Cependant, selon les stagiaires, ces attentes ne sont pas clairement explicitées et gâneraient à l'être.

Situation représentative de la profession

Une dimension importante qui influe sur l'engagement dans l'utilisation de ses compétences est l'opportunité de les exercer durant l'apprentissage en étant confronté à des situations réelles et authentiques qui comportent une certaine complexité (Tardif, 1999). Ainsi, selon les étudiants, le fait de les faire travailler comme s'ils étaient des employés, en leur donnant les mêmes responsabilités, les incite à se dépasser et à utiliser toutes les compétences qu'ils possèdent et à en développer d'autres nécessaires à l'exercice de la profession.

Le milieu comme incitateur à utiliser ses connaissances

Les contextes de travail ne font pas tous appel aux mêmes compétences. C'est ce que nous rapportent les étudiantes du programme de Soins infirmiers. Ces élèves ont effectué 43 jours de stage dont 12 à la salle d'urgence. Celles-ci font une distinction, quant à l'utilisation de leurs connaissances, lorsqu'elles sont sur une unité de chirurgie ou à la salle d'urgence. Selon elles, le fait que le diagnostic médical ne soit pas déterminé les incite davantage à recourir à leurs connaissances et compétences.

◆ L'élève

Le troisième déterminant ayant une influence sur le processus de transfert est lié à l'élève. L'analyse nous a révélé que le sentiment de devenir une éducatrice, une infirmière, d'avoir son client, l'employabilité et la proximité

du marché du travail sont des éléments qui incitent les étudiantes à risquer d'utiliser leurs compétences. Il semble que cette dimension soit plus présente en fin de programme.

Le sentiment de devenir un professionnel

Le stage terminal d'un programme technique représente, tant par sa durée que par les activités d'apprentissage auxquelles les étudiants sont invités, une excellente occasion de socialisation à la profession. Ainsi, le sentiment de devenir une éducatrice, d'avoir son groupe à soi, de devenir une infirmière professionnelle ou de s'occuper de « son » client sont des expressions utilisées par les élèves et révélatrices de sens au plan du transfert. Cet aspect les motive à s'investir et à utiliser leurs savoirs.

Employabilité

Un deuxième élément qui influe sur le processus de transfert chez les élèves provenant des programmes d'Éducation en services de garde et d'Informatique, provient du fait d'avoir l'opportunité d'être employé en cours de stage ou après le stage. C'est un élément très motivant au plan du recours aux savoirs. Les étudiants expriment le désir de se surpasser et sont déterminés à démontrer leurs capacités.

Par contre, chez les étudiantes en Soins infirmiers, compte tenu du mode de supervision direct, c'est la proximité du marché du travail qui incite les étudiantes à se risquer, à recourir à leurs connaissances. Elles désirent se mettre à l'épreuve afin de connaître leur capacité de fonctionner de façon autonome. Le mode de supervision vient jouer un rôle à ce niveau. Les étudiantes veulent se détacher de l'enseignante afin de se mettre à l'épreuve et voir comment elles sont en mesure d'assumer la responsabilité des soins. Le rôle de l'enseignante est primordial quant à l'espace qu'elle laisse aux élèves tout en assurant la sécurité des patients dont les étudiantes ont soin.

◆ ***L'encadrement***

Un quatrième déterminant du transfert se rapporte à l'encadrement assuré par les superviseurs de stage. Rappelons que le type de supervision diffère d'un programme à l'autre. Ainsi, les programmes d'Éducation en services de garde et d'Informatique possèdent un mode de supervision où l'enseignant n'est pas présent dans le milieu pour assurer l'encadrement immédiat.

En Soins infirmiers, il en est autrement, l'enseignante assure la supervision directe des étudiantes.

L'analyse des données recueillies auprès des étudiants et des superviseurs a révélé que la qualité de la relation avec le superviseur, le support à l'utilisation des savoirs et la qualité du feed-back sont des aspects importants dans l'apprentissage du transfert des acquis.

Qualité de la relation avec le superviseur

La confiance que le superviseur accorde à l'élève et en ses capacités inciterait les étudiants à s'essayer, à risquer d'utiliser leurs compétences. Par ailleurs, la crédibilité qu'ils accordent au superviseur les influence également. Ils représentent des modèles auxquels ils veulent ressembler : « Voir quelqu'un d'aussi compétent cela me pousse à vouloir lui ressembler » dit un étudiant en parlant de son superviseur.

Le support à l'utilisation des connaissances

Les étudiants ont fourni plusieurs indications quant à la façon dont le superviseur les incite à utiliser leurs compétences. D'abord, « il me laisse de l'autonomie de façon à ce que je prenne moi-même des décisions basées sur mes connaissances. Cependant, je sais que je peux le consulter au besoin, c'est une personne-ressource. » « Je veux m'essayer avant de le consulter » dira un étudiant en Informatique.

Le superviseur suscite le questionnement et la recherche de solutions. « Il ne me donne pas les réponses, il me laisse chercher mais me fait sentir que je possède les solutions à l'intérieur de moi. »

« Le superviseur planifie la progression de mes apprentissages; il me déstabilise suffisamment pour que je me mobilise sans briser la confiance que j'ai en mes capacités. »

« Ses attentes au plan de l'apprentissage sont claires ; il m'observe de façon à pouvoir me donner une rétroaction précise sur mon évolution. »

Qualité du feed-back

Pour les élèves, le feed-back ne doit pas viser que l'aspect cognitif mais également l'aspect affectif. L'attitude du superviseur est importante : elle doit être encourageante. Ils disent vouloir des commentaires sur leurs compétences fréquemment afin de pouvoir s'améliorer.

◆ *Le temps*

Le temps représente une autre dimension qui vient influencer le processus. En effet, le temps chez les novices influence la qualité du processus de transfert. Il réfère à deux éléments soit le moment du stage où ont eu lieu les situations décrites par les étudiants et le délai d'action disponible pour réagir. Ainsi, le temps de réaction est augmenté lors de situations urgentes ou demandant une intervention immédiate en début de stage. Le moment, comme la fin de journée ou de la semaine influence également la qualité des décisions prises par les stagiaires.

4. Orientations

Pour la suite de ce résumé, nous abordons quelques orientations qui se dégagent de cette recherche. Nous nous attarderons aux deux aspects qui touchent le plus l'enseignant responsable des stagiaires : l'encadrement et le journal de bord.

◆ *L'encadrement*

Au plan théorique, le support à l'utilisation des connaissances tel que le décrivent les étudiants est caractéristique d'un modèle adopté implicitement par le superviseur. Il s'agit de l'approche de l'apprenti cognitif de Colins *et al.* (1989, tel que cité dans Tardif, 1996). Certaines des modalités d'enseignement déterminées par ces auteurs sont clairement explicitées par les élèves : le « modeling », le « coaching » où l'enseignant agit comme intermédiaire entre la connaissance et l'étudiant, l'échafaudage où le support varie selon le niveau de maîtrise d'une tâche, l'incitation à la réflexion et à l'exploration.

Dans un contexte où les superviseurs ne proviennent pas du milieu de l'enseignement (Éducation en services de garde et Informatique), il y aurait lieu de faire en sorte que ceux-ci comprennent bien le rôle qu'ils ont à jouer auprès des stagiaires au plan du transfert. Ils devraient être au fait des compétences des étudiants et de celles qu'ils doivent développer dans le stage. Leurs interventions doivent être dirigées non seulement au niveau de la productivité mais également au plan de l'apprentissage.

Les superviseurs doivent être conscientisés à l'impact de leurs attitudes sur l'apprentissage de l'élève :

confiance dans les capacités des étudiants, qualité du *feed-back*, attentes claires.

◆ *Le journal de bord comme outil cognitif*

Il nous est apparu que le meilleur moyen d'avoir accès au processus de transfert et aux stratégies de l'étudiant était la rédaction d'un journal de bord concernant les situations vécues en stage. Nous voulions également mettre en évidence les connaissances et compétences utilisées par les étudiants. Les résultats de l'étude nous incitent à croire que cette forme de journal peut aider l'étudiant à prendre conscience de son processus de transfert et du bagage de connaissances qu'il utilise lors de l'accomplissement de tâches ou lors de la résolution de problèmes. Il permet également à l'enseignant d'avoir accès à ce processus.

Cependant, pour que ces buts soient atteints, certaines conditions doivent être respectées. Le journal doit faire référence à des événements ou situations que l'étudiant choisit de rapporter. La description doit être assez précise pour faire ressortir le processus et les stratégies utilisés par les étudiants. Le journal doit aborder également l'aspect affectif puisqu'il correspond à un filtre puissant au plan du transfert. Il est important que l'étudiant nomme clairement les connaissances et compétences auxquelles il a fait appel ou aurait dû faire appel lors de la réalisation de la tâche ou de la résolution du problème. Il nous est apparu essentiel d'amener l'étudiant à identifier lui-même des situations de recontextualisation où ce qu'il vient d'apprendre va lui servir. La qualité de la rédaction revêt ici un caractère primordial.

Par ailleurs, la production du journal doit être régulière et fréquente pour que l'étudiante adopte une certaine facilité à écrire sur son processus. La qualité de l'indexation des connaissances en dépend.

Le *feed-back* de l'enseignant doit être rigoureux et rapide. Il doit porter sur la façon d'utiliser ses compétences, la capacité de les nommer, de les recontextualiser. Il doit mettre en lumière les forces et les difficultés manifestées par l'élève au plan du transfert.

En guise de conclusion

Nous terminons en présentant les conceptions spontanées des étudiants qui ont participé à la recherche quant à l'utilisation de leurs connaissances.

Pour certains d'entre eux le transfert correspond à une lumière qui s'allume au moment opportun. Par contre, il se peut qu'elle ne s'allume pas également. Il peut revêtir la forme d'une réaction importante telle une explosion à l'intérieur du cerveau. Pour d'autres, utiliser ses connaissances, c'est comme des pièces d'un casse-tête qui se mettent en place et qui font du sens. Enfin, des étudiants ont exprimé l'idée que le transfert correspondait à une boîte à outils que l'on choisit selon les situations rencontrées. Il serait intéressant de scruter davantage ces conceptions, leurs origines, leurs influences. Sont-elles particulières aux élèves qui ont fait partie de cette recherche ? Quel rapport y a-t-il entre les conceptions des enseignants et des étudiants ?

Nous avons décrit dans ce résumé une partie des résultats de l'étude que nous avons menée à l'hiver 1999. Le rapport de recherche devrait être disponible en décembre 2000.

Pour toute question relative à cette recherche, vous pouvez rejoindre les auteurs par courriel aux adresses suivantes :

Nicole Bizier, Techniques de Soins infirmiers :
bizierni@collegesherbroke.qc.ca

Francine Fontaine, Techniques de l'Informatique :
fontaifr@collegesherbroke.qc.ca

Richard Moisan, Techniques d'éducation en services de garde : moisanri@collegesherbroke.qc.ca

RÉFÉRENCES

- Costa, Arthur (1984) « Thinking How Do We Know Students Are Getting Better At It ? », *Roepers-Review*, vol.6, No. 4, p. 197-199.
- Develay, Michel (1994) « Le sens des apprentissages : du désir au passage à l'acte », *Pédagogie collégiale*, Vol. 7, No. 4, p. 23-26.
- Develay, M ; Meirieu, P *Le transfert de connaissances en formation initiale et en formation continue*, avec la collaboration de C. Durand et Y. Mariani, Paris : Centre régional de documentation pédagogique de l'Académie de Lyon, p. 20-22.
- Gick, M. L.; Holyoak, K. J. (1987) « The Cognitive Basis of Knowledge Transfer », dans Cormier, S.M. et Hagman, J. D. (dir), *Transfer of Learning. Contemporary Research and Application*, San Diego, Academic Press, p. 9-46.
- Goes, Merrilyn (1995) « How Do you Know when you Understand? Using Explanation to Monitor and Construct Mathematical Understanding », Rapport de recherche présenté à The Post-graduate Research Conference, University of Brisbane, Queensland, Australia, 20 p.
- King, Allison (1994) « Guiding Knowledge Construction in The Classroom : Effects of Teaching Children How to Question and How to Explain », *American Educational Research Journal*, Summer, Vol. 31, No. 2, 338-368.
- Lapierre, A. (1992) « L'observation directe » dans Gauthier, B. (dir.) *Recherche sociale*, 2^e édition, p. 251-272, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Lessard-Hébert, M.; Goyette, G.; Boutin, G.(1990)*Recherche qualitative : fondements et pratiques*, Montréal : Éditions Agence d'Arc Inc.
- Perkins, D. N.; Salomon, G (1988) « Teaching for Transfer », *Educational Leadership*, Vol. 46, No. 6, p. 22-32.
- Perrenoud, Philippe (1995) « Des savoirs aux compétences. De quoi parle-t-on en parlant des compétences ? » *Pédagogie collégiale*, Vol. 9, No. 1, p. 20-24.
- Perrenoud, Philippe (1995) « Des savoirs aux compétences. Les incidences sur le métier d'enseignant et sur le métier d'étudiant », *Pédagogie collégiale*, Vol. 9, No. 2, p. 6-10.
- Roth, Kathleen J. (1992) « Integration from the Student Perspective : Constructing Meaning in Science », *Center for Educational Research and Improvement (ED)*, Washington, 98 p.
- Tardif, J. (1992) *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*, Montréal : Les Éditions Logiques.
- Tardif, J. (1997) « La construction du savoir : les consensus », *Pédagogie collégiale*, Vol. 11, No. 2, p. 14-19.
- Tardif, J.(1997) « La construction du savoir ; les pratiques pédagogiques », *Pédagogie collégiale*, Vol. 11, No. 3, p. 4-9.
- Tardif, J. (1999) *Le transfert des apprentissages*, Montréal : Les Éditions Logiques.
- Tardif, J.; Presseau, A. (1998) « Quelques contributions de la recherche pour favoriser le transfert des apprentissages », *Vie Pédagogique*, No. 108, p. 39-44.