

Actes du 15^e colloque de l'AQPC

Pour s'y **RETROUVER,**

POUR se retrouver

Le renouveau de l'enseignement collégial

9A66

Des élèves parlent de théorie et de pratique :
... et s'ils suggéraient d'en sortir ?

par
Pierre BARBÈS
professeur
Cégep de Saint-Jérôme



Association québécoise
de pédagogie collégiale

aqpc

Des élèves parlent de théorie et de pratique: ...et s'ils suggéraient d'en sortir?

PIERRE BARBÈS,

professeur en Techniques d'éducation spécialisée au Cégep de Saint-Jérôme

Jusqu'à quel point des professeurs en formation technique ne placent-ils pas parfois leurs élèves dans un dilemme en leur parlant de l'apprentissage comme suit: «Je vais donner de la théorie et vous aurez de la pratique par après, pour que vous puissiez intégrer théorie et pratique»? Jusqu'à quel point l'élève se retrouve-t-il alors avec deux ensembles distincts: théorie d'un bord, pratique de l'autre, deux ensembles séparés ayant apparemment chacun leurs caractéristiques, leurs lois, leurs modalités de fonctionnement. Ces ensembles seraient vus comme extérieurs à l'élève, mais destinés à être "mis ensemble" d'une certaine façon.

Cette manière de voir les choses est courante. Elle constitue une manière commode de nommer ce qui serait apparemment des choses distinctes. Mais cela pose quelques questions comme: quand commence la théorie et quand finit-elle?, quand commence la pratique? De quoi est faite la «théorie»? L'élève doit-il chercher à intégrer la «théorie» du professeur ou la sienne à une «pratique»?

Pour l'instant, considérons «théorie» comme étant les apports théoriques des cours et «pratique» comme étant les situations de laboratoires et de stage.

Avant de poursuivre plus avant cette lecture, le lecteur (homme ou femme) peut répondre à cette question: «Qu'est-ce qui est utile à mes élèves pour bien intégrer théorie et pratique?»

Le présent texte constitue la présentation préliminaire d'une recherche¹ effectuée de 1993 à 1995 sur l'intégration théorie-pratique telle que vue par des élèves de trois programmes techniques au Cégep de Saint-Jérôme: Soins Infirmiers, Techniques d'éducation spécialisée (TES) et Informatique.

Je vais ici

- Partager certains éléments des résultats de l'investigation de points de vue d'élèves en formation technique sur l'intégration théorie-pratique.
- Examiner des suggestions d'élèves concernant un enseignement et des conditions d'apprentissage susceptibles de favoriser l'intégration théorie-pratique, et proposer un modèle surgi des données;
- Constater des éléments de la progression que des élèves affirment connaître sur ce point dans leur formation de trois ans. ...et quelques autres éléments, dont un portrait du "professeur idéal"!

Il est possible que la présente communication permette à chaque personne:

- d'alimenter sa réflexion pour se faire une meilleure idée d'un aspect de la formation technique, en prenant conscience d'une

partie de ses cadres conceptuels concernant les élèves sous l'aspect intégration théorie-pratique,

- de réviser ses prénotions, ses attitudes, ses comportements, son idéologie, ses préjugés peut-être, concernant les élèves, l'enseignement, l'apprentissage,
- de trouver inspiration et certaines suggestions d'action.

Une première partie de la recherche concerne la cueillette de données qui vise à recueillir auprès des élèves les éléments qui leur paraissent utiles pour l'intégration de la théorie et de la pratique dans leur formation professionnelle (technique) et de recueillir leurs suggestions susceptibles de favoriser l'intégration théorie-pratique.

Une deuxième partie consiste d'abord à analyser et interpréter ces données, à dégager des modèles de compréhension de l'intégration théorie-pratique telle que vécue et exprimée par les élèves; puis enfin, réunir des éléments théoriques en vue de l'élaboration de modèles de compréhension de l'intégration théorie-pratique, et énoncer des éléments d'une approche pédagogique favorable à l'intégration théorie-pratique.

Le présent texte rend compte de la première partie de la recherche et, quant à la deuxième partie, mentionne certains modèles vers lesquels je m'oriente dans le rapport final.

1. CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Il s'agit d'une recherche qualitative, de type phénoménologique, où les données sont celle du témoignage d'élèves, où j'étudie l'opinion des élèves telle qu'elle apparaît à ma conscience d'observateur par des démarches de conceptualisation et élaboration de modèles. Ce type de recherche me permet de conceptualiser la 'pratique' des élèves en formation technique concernant l'intégration théorie-pratique, et de chercher accès au domaine de leurs pensées (représentations, idées, cadres conceptuels) et à leurs processus de réflexion.

On peut penser que la représentation que l'élève se fait de son apprentissage conditionne sa manière d'apprendre, sa manière d'interagir, sa perception du professeur, sa manière de correspondre à son action, sa perception de l'environnement éducatif et de l'usage qu'il en fera. Pour les enseignants, avoir accès à un certain nombre de représentations que les élèves se font de l'enseignement/apprentissage, du professeur, de l'environnement vont contribuer à déterminer leurs propres perceptions de l'élève et conditionner leur interaction avec lui.

Pour la cueillette de données, j'ai utilisé trois rencontres collectives et un questionnaire. Les trois rencontres ont été faites avec des groupes de 2 à 6 élèves de 2^e et 3^e années, par programme, pour un total de 25 élèves. Une première rencontre, avec la technique du *groupe nominal*, une deuxième rencontre selon la modalité de l'*entrevue clinique collective*

portant sur les éléments retenus lors de la première rencontre, et enfin, une dernière *entrevue clinique collective* sur la progression dans l'intégration de la première à la deuxième ou troisième année (selon le cas); cette dernière rencontre par programme s'effectue avec les élèves de 2^e et 3^e réunis. Le questionnaire à opinions (échelle de type Likert) a été élaboré à la suite d'un processus de réduction des données

(résumé des entrevues, regroupement de thèmes communs aux trois programmes, formulation d'énoncés, classification), il comporte 150 questions (dont treize questions d'identification) se répartissant comme suit (tableau Facture du questionnaire):

FACTURE DU QUESTIONNAIRE				
	Sections communes	Sections propres à chaque programme		
PARTIES		Soins infir.	T.E.S. rég. et coop	Informatique
1. Identification - profil personnel	3 questions (1 à 13)			
2. Éléments utiles à intégration	58 énoncés : 29 énoncés doubles (réalité vs souhaits) (14 à 71)			
3. Conception de l'intégration Stages	45 énoncés (72 -116)	4 énoncés (117-120)	4 énoncés (117-120)	4 énoncés (117-120)
4. Éléments utiles à intégration ...est utile ...serait utile		6 énoncés (121-126) 8 énoncés (127-134)	8 énoncés (121-128) 6 énoncés (129-134)	10 énoncés (121-130) 7 énoncés (131-137)
5. Progression dans l'intégration		16 énoncés (135-150)	16 énoncés (135-150)	13 énoncés (138-150)
TOTAL	103	34	34	34

Voici quelques exemples de questions tirées du questionnaire. *Partie 2* (commune aux trois programmes): «Éléments favorables à l'intégration théorie-pratique»:

Cette partie permet de mesurer la réalité par rapport aux attentes: jusqu'à quel point l'élève est-il aidé dans son intégration par tel ou tel élément? et souhaite-t-il que tel élément soit davantage présent?

0 je n'ai pas encore rencontré cette situation dans mon programme	0 cela ne convient pas
1 cela ne m'aide aucunement	1 cela ne m'aiderait aucunement
2 cela m'aide peu	2 cela m'aiderait peu
3 cela m'aide de façon notable	3 cela m'aiderait de façon notable
4 cela m'aide énormément	4 cela m'aiderait énormément
CELA M'AIDE QUAND, DE FAIT, ... (même rarement)	CELA M'AIDERAIT SI, PLUS FRÉQUEMMENT, ...
...je suis laissé/e à moi-même pendant mon stage.	...j'étais laissé/e à moi-même pendant mon stage.
Ligne 64 0 1 2 3 4	Ligne 65 0 1 2 3 4
...j'ai des rencontres régulières et des échanges avec mon accompagnateur de stage (en Informatique: "superviseur").	...j'avais des rencontres régulières et des échanges avec mon accompagnateur de stage (en Informatique: "superviseur").
Ligne 66 0 1 2 3 4	Ligne 67 0 1 2 3 4

Partie 3 (commune aux trois programmes): «Ma conception de l'intégration théorie-pratique». L'échelle de cotation est la suivante: 0 ne s'applique pas, 1 tout à fait en désaccord, 2 plutôt en désaccord, 3 plutôt d'accord, 4 tout à fait d'accord.

Voici quelques exemples d'énoncés: ligne 76, «La théorie sans exemple n'est pas concrète pour moi, ligne» 77, «Écrire mon expérience de stage dans un "journal de bord" (ou autre modalité d'écriture), en me donnant un recul sur mon expérience, me permet de mieux l'intégrer», ligne 78, «Dans

un exposé, les schémas, dessins ou reproductions m'aident à comprendre la théorie».

Partie 4 (particulière à chaque programme): «Les éléments utiles à l'intégration théorie-pratique».

L'échelle de cotation est la suivante: La pratique indiquée est pour moi: 1 peu ou pas importante, 2 assez importante, 3 très importante, 4 primordiale.

Voici quelques exemples d'énoncés: Pour bien intégrer..., en Soins: ligne 129, «...il me serait utile d'avoir plus de jours de stage sur trois ans pour mieux me préparer»; T.E.S.: ligne 121, «il m'est utile de parler de mes expériences de stage et d'échanger, en supervision individuelle et de groupe, pour comprendre les problématiques, comprendre mes propres comportements, trouver des pistes d'action». ligne 122, «...il m'est utile dans mes cours de voir de nombreux exemples des caractéristiques des clientèles»; Info: ligne 133, «...il me serait utile que les profs aient une formation pédagogique ou une mise à jour, pour une meilleure préparation et structuration du cours et moins d'improvisation».

Partie 5 (particulière à chaque programme): «La progression dans l'intégration théorie-pratique».

L'échelle de cotation est la suivante: 0 ne s'applique pas, 1 pas du tout, 2 un peu, 3 beaucoup, 4 énormément. Voici quelques exemples d'énoncés: Mon intégration théorie-pratique a vraiment progressé car... Soins: ligne 135 «J'ai plus de facilité à recevoir et accepter la rétroaction (feedback) en 2^e année qu'en 1^{ère} et en 3^e année qu'en 2^e»; T.E.S.: ligne 135 «En 1^{ère} année et en stage perlé 1, mon observation et mon analyse étaient embryonnaires et subjectives, tandis qu'en stage perlé 2 et en stage bloc, mon observation et mon analyse sont devenues plus développées et objectives grâce à la théorie qui me permet de nommer et me suggère quoi voir»; Info: ligne 149 «Auparavant, en 1^{ère} surtout, je devais attendre les explications du prof pour avancer en labo; je suis maintenant plus autonome car je peux prendre des initiatives et je peux fonctionner avec seulement quelques explications, ce qui laisse place à ma créativité».

Le questionnaire a été passé à 201 personnes en mai 1994. TES comprend des élèves du module dit régulier et des élèves du module coopératif (Alternance Études Travail).

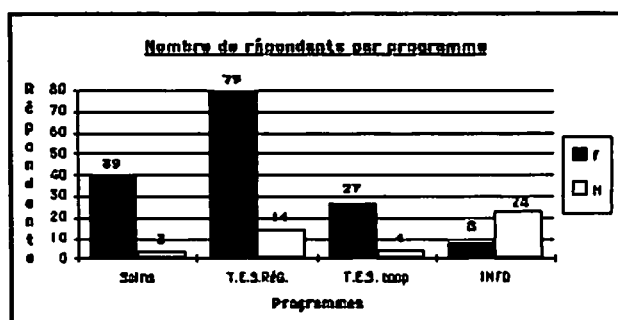
PORTRAIT D'ENSEMBLE DES RÉPONDANTS

Tableau des nombres et pourcentages de répondants en regard de la population du programme

	2 ^e année			3 ^e année			TOTAL		
	N. rép.	Popul.	%	N. rép.	Popul.	%	N. rép.	Popul.	%
	Soins infirmiers 180.01	21	48	43,7	23	49	47	44	97
TES rég. 351.01	47	76	61,8	47	77	61	93	153	60,7
TES coop. 351.91	21	21	100	10	10	100	31	31	100
Informatique 420.01	20	32	62,5	12	23	52,1	32	55	58,1
TOTAL	109	177	61,5	92	159	57,8	201	336	59,8
Sujets rejetés (quest. non complété)	Soins:-2 TES:-1						-3		
TOTAL Sujets conservés	106	177	59,8	92	159	57,8	198	336	58,9

Répondants retenus au questionnaire par programme et par sexe

Progr	Total		
	F	H	Tot
Soins 180	39	3	42 (21,2%)
TES rég. 351.01	79	14	93 (47%)
TES coop. 351.91	27	4	31 (15,7%)
Inform. 420	8	24	32 (16,2%)
TOTAL	153 (77,3%)	45 (22,7%)	198 (100%)

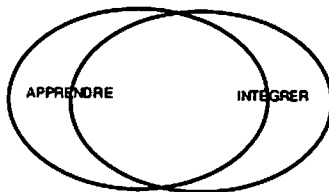


2. LES ÉLÈVES PARLENT DE L'INTÉGRATION THÉORIE-PRATIQUE

Après une analyse des points de vue des vingt-cinq élèves de trois programmes étudiés, après une analyse (partielle) des réponses au questionnaire, je dégage pour l'instant quelques constatations intéressantes à propos de la perception d'élèves sur l'intégration théorie-pratique. Ainsi que je l'ai indiqué au début, l'approche phénoménologique adoptée me permet davantage de dire: voici quelques constatations *du chercheur* relatives à la perception d'élèves sur l'intégration théorie-pratique. Ce type de recherche amène à effectuer une lecture des données recueillies, sous l'éclairage de mes propres préoccupations, priorités, valeurs, préférences, préjugés, besoins. Je fais donc partie de la recherche et des données que je collige, en tentant d'être le plus conscient possible de ce qui "colore" ma perception et mon interprétation des points de vue des élèves.

Un regard sur la répartition des valeurs 0 et 1 pour l'ensemble des questions indique la présence d'un *accord général* des 198 répondants quant aux perceptions, conceptions, suggestions des groupes de discussion, reflétés dans les énoncés. L'analyse en détail des opinions montre des nuances qui vont presque toujours dans le sens d'un accord sur les énoncés généraux. Je présente ici quelques éléments d'une synthèse qui ressortent principalement de l'analyse des résultats des sections 2 et 3 du questionnaire, et que le rapport de recherche développera davantage.

Intégration théorie-pratique \longleftrightarrow apprentissage
Des éléments apportés par les élèves suggèrent que intégrer et apprendre seraient deux réalités concomitantes.

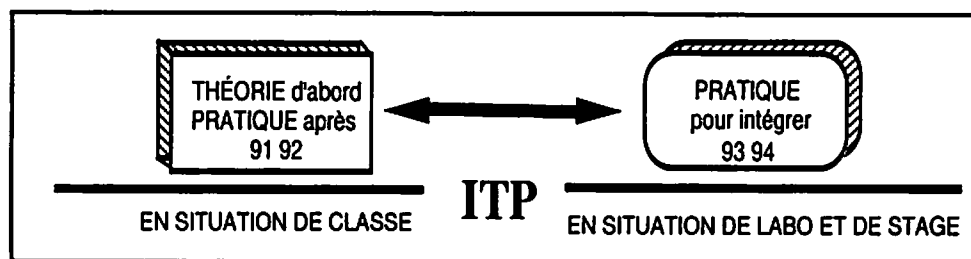


Les élèves interrogés ont semblé, selon toute apparence, établir une équivalence entre apprentissage et intégration; en effet, à la question: «Qu'est-ce qui vous est ou serait utile pour

bien intégrer les apports théoriques de vos cours et les apports pratiques des laboratoires et stages dans votre formation professionnelle (technique)?», beaucoup d'éléments mentionnés par les élèves concernent des situations d'apprentissage, des comportements et attitudes des professeurs, des facteurs de l'environnement scolaire qui sont tous pertinents à l'apprentissage en général, avec bien sûr un fort accent sur les dimensions pratiques de la formation. J'ai l'impression d'avoir posé la question: «Qu'est-ce qui vous est ou serait utile pour bien apprendre dans votre formation?». Par ailleurs, ces élèves ont dénoncé les situations d'apprentissage où ils ont une impression de "bourrage de crâne" lorsque le professeur est plus préoccupé de faire passer sa matière que de s'assurer de la compréhension des élèves; ils dénoncent aussi les attitudes dans lesquelles ils ne se sentent pas respectés. Parmi les éléments qui ressortent clairement, les élèves soulignent l'importance de trois aspects de "l'apprentissage/intégration": la compréhension de ce qui leur est proposé (dans les exposés, textes, etc.), la pratique guidée (en situation de laboratoires et stages) et des travaux significatifs bien orchestrés. Tout en utilisant les termes de théorie et de pratique (que je leur avais aussi suggérés!), j'ai eu l'impression que les élèves suggéraient peut-être d'en sortir.

La conception que les élèves se font de l'intégration théorie-pratique

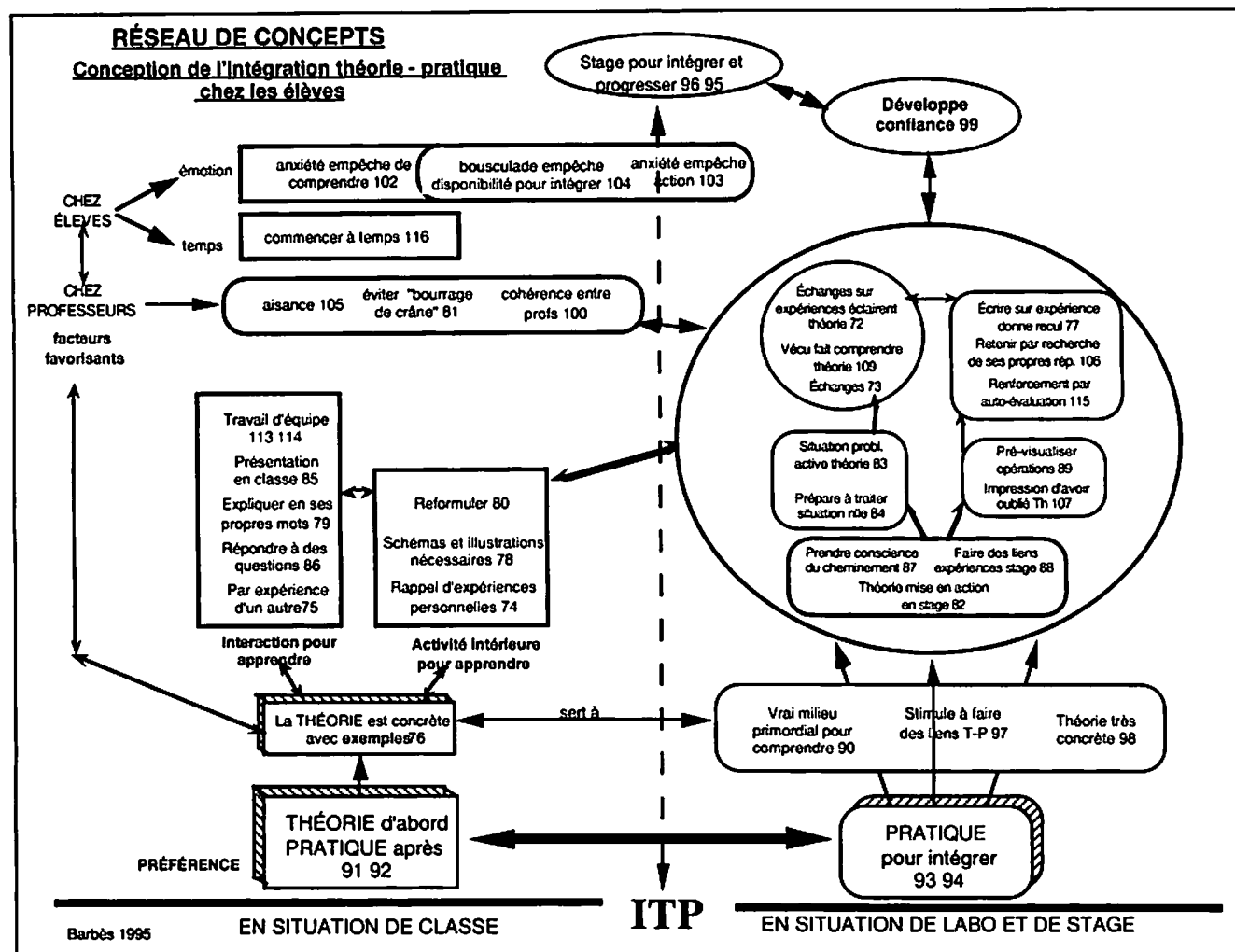
Le schéma qui suit cherche à situer l'une par rapport à l'autre deux idées-clés de la conceptions des élèves sur l'intégration théorie-pratique (conception qu'ils ont de par leur éducation antérieure et leur "pratique" d'étudiants, et aussi conception que le milieu éducatif dans son organisation, les professeurs par leur pédagogie et leurs idéologies pédagogiques suggèrent implicitement). J'ai situé l'une par rapport à l'autre deux conceptions ou mieux deux préférences quant à l'intégration théorie-pratique dans l'apprentissage en formation technique: une première [«la théorie d'abord, la pratique après»] existant surtout dans un contexte de classe, la seconde [«la pratique nécessaire pour bien intégrer»] se retrouvant principalement dans un contexte de laboratoire et de stage.



La préférence reliée à «théorie d'abord, pratique après» est exprimée clairement dans les énoncés numéros 91 et 92 du questionnaire². Dans le schéma Réseau de concepts, j'ai regroupé la plupart des énoncés de la partie 3; l'idée de l'énoncé est suivie de son numéro. Les deux dimensions émergeant des énoncés de la partie 3 du questionnaire sont ici présentées en un réseau de concepts global, indiquant les

interrelations possibles. Je pense que des flèches pourraient apparaître partout, pour signifier qu'il ne s'agit de processus ni linéaire ni à proprement parler circulaire. J'ai tenté d'illustrer un certain nombre d'idées concernant la conception des élèves sur l'intégration théorie-pratique. Ce réseau de concepts permet de visualiser l'ensemble des idées soulevées

et certains liens possibles entre elles. Une analyse plus détaillée permettra de dégager des modèles plus complets.



Je remarque que les élèves disent "intégrer" quand ils sont *en action* autant en classe qu'en labo et stage, action intérieure comme extérieure, quand leurs connaissances et leurs expériences sont mises à contribution, que des éléments d'ordre socio-affectif sont présents (confiance, détente, anxiété), que la théorie prend sens dans une pratique et dans des exemples, que c'est là qu'elle devient concrète.

Voici ce que serait l'opinion d'une élève sur le schéma précédent. Cette opinion a été élaborée à partir des verbalisations recueillies lors des entretiens.

«Dans la pratique, qu'est-ce qui se passe? C'est moi qui fais quelque chose, qui agis, qui bouge. Là, finis les mots, les grandes phrases, la parlotte. Parfois, j'ai très hâte que le professeur cesse d'expliquer: ma tête est pleine et résonne. J'ai de la misère à tout mettre en place. C'est comme si c'était trop.

Mais quand je me mets à agir par moi-même dans l'exercice proposé, comme au labo, là, tout se calme en moi. Dans un premier temps, j'oublie tout. Je suis là devant mon "client" mannequin, ou mon appareil. Je suis juste là. C'est sûr que je ne reste pas là à rien faire. "Bon! qu'est-ce que j'ai à faire au juste, là?" que je me dis. Puis les consignes me reviennent par bouts, pas

toujours dans le bon ordre. J'essaie de me rappeler qu'est-ce que le prof a dit. "Ah oui! mes notes. Je vais regarder mes notes." Et je commence en tâtonnant... Des fois, je suis énervée, je ne sais vraiment pas par quel bout commencer. Puis, si on est deux ou trois, là, on s'aide. Y en a toujours une qui est moins énervée que moi!

«Là, c'est quand c'est la première fois dont je vous parle. Mais quand ça fait quelques fois que je pratique, je suis plus capable de me rappeler ce que j'ai à faire. Je découvre. C'est donc le fun!

Là, ce que je veux dire, c'est que c'est là que j'ai vraiment l'impression que j'apprends, que je sais ce dont le prof. parlait. Je le vois. C'est concret. Ce n'est plus juste des mots.»

Les éléments favorables à l'intégration

Dans l'étude de la partie 2 du questionnaire concernant «les éléments favorables à l'intégration», j'ai cherché à condenser les nombreuses données pour voir clair et comprendre l'information présente, de manière à pouvoir en communiquer des résultats compréhensibles.

Une étude du regroupement des réponses de 198 élèves (tous programmes confondus) a permis d'établir un portrait de ce que les élèves considèrent avant tout utile pour favoriser l'intégration théorie-pratique; il s'agit des six dimensions suivantes, apparaissant avec la moyenne des résultats de l'opinion des élèves à ces items regroupés (tableau suivant). Les chiffres indiquent le pourcentage d'accord avec l'énoncé au niveau de la réalité présente et des attentes (souhaits).

	MOYENNES		Écart
	Énoncés Réalité	Énoncés Souhaits	
ENCADREMENT	.815	.873	.058
PROFESSEURS	.827	.870	.043
PRATIQUE EN LABO	.855	.896	.041
RÉTRO-ACTION	.890	.928	.038
COMPRÉHENSION	.888	.920	.032
VERBALISATION	.858	.840	-.018
MOYENNE D'ENSEMBLE	.860 → réalité	←.887 attentes	.027

De façon générale, les élèves affirment que la présence de ces six dimensions leur favorise l'intégration, mais que leur plus forte présence serait davantage appréciée. Cela vaut surtout pour l'encadrement (écart de .058) que l'on attend davantage. L'importance des attitudes des professeurs est également soulignée. Je remarque que les élèves ne s'attendent pas à davantage de verbalisations (travaux): j'interprète ceci comme une affirmation que l'on considère les travaux favorables à l'intégration mais qu'on en a assez, merci!

Voici quelques spécifications sur chacune des dimensions soulevées par les élèves.

L'encadrement réfère à un équipement, à des actions ou des situations qui constituent pour l'élève une structuration quelconque de son activité d'apprentissage. Pour l'équipement: des documents précis et complets, un local disponible et suffisamment équipé. Pour les actions posées face à l'élève: proposition de défis (30)³, d'une méthode de travail (70), questionnement (44, 46). Pour les situations: contexte d'initiatives (64), rencontres (66).

Voici les énoncés concernés: «Cela m'aide quand, de fait, (même rarement): (30) ...on me propose en stage des défis qui exigent de moi d'aller plus loin dans la mise en action de mes capacités, (32) ...on me fournit des documents d'accompagnement (guide, cahier) précis et complets, (34) ...pour les pratiques en labo, le local est disponible, et le matériel et le nombre de places en quantité suffisante, (44) ...mon professeur ou accompagnateur ou superviseur me pose des questions, (46) ...je réponds aux questions de mon professeur ou accompagnateur ou superviseur, (64) ...je suis laissé/e à moi-même pendant mon stage (66) ...j'ai des rencontres régulières et des échanges avec mon accompagnateur de stage (en Informatique: "superviseur"), (70) ...le professeur me montre une manière ou une méthode de faire mes liens théorie-pratique.»

Une autre dimension intitulée professeurs donne une image des attentes des élèves face aux gestes et aux attitudes qu'on souhaite de la part des professeurs, dans un contexte d'enseignement en classe. En voici les énoncés: «Cela m'aide

quand, de fait, (même rarement): (14) ...dans le cours, le professeur donne des explications claires, précises, détaillées, compréhensibles, (16) ...dans le cours, le professeur donne des exemples concrets (vrais cas) pour illustrer la théorie, (18) ...dans le cours, le professeur parle de son expérience vécue pour illustrer un concept, une idée, (22) ...je sens le professeur disponible à répondre à mes questions et ouvert à mes suggestions, (56) ...les professeurs me considèrent comme une personne à part entière et me respectent en tant qu'adulte, (58) ...les professeurs ont de la cohérence entre eux dans la façon de procéder, (60) ...les professeurs réfèrent à l'enseignement de leurs collègues de d'autres départements en soulignant la complémentarité, (62) ...je constate et sens l'harmonie entre les professeurs du département, (68) ...les professeurs parlent positivement des cours donnés par des professeurs de d'autres départements.»

Les gestes: on se sent favorisé dans son apprentissage quand le professeur a un langage concret: explications claires, précises, détaillées, compréhensibles, exemples concrets, c'est-à-dire des vrais cas, expérience personnelle du professeur. Les attitudes: cet aspect concerne la disponibilité du professeur à répondre aux questions et recevoir des suggestions, à la considération et au respect de la part du professeur, à la cohérence et l'harmonie entre les professeurs de la spécialité, au décloisonnement des disciplines: référer —de façon positive— aux autres enseignements extradépartementaux.

L'expression pratique en labo renvoie ici aux activités d'apprentissage au laboratoire, caractérisées par la fréquence des pratiques visant l'obtention de la dextérité dans la réalisation de techniques, à l'efficacité de la pratique par le soutien approprié. Elle renvoie aussi aux avantages reliés à cette pratique: une compréhension de sa "théorie" et la possibilité d'application dans le stage des techniques apprises. Les énoncés de cette dimension sont les suivants: «Cela m'aide quand, de fait, (même rarement): (36) ...je pratique souvent pour obtenir de la dextérité, (20) ...pendant les pratiques en labo, le professeur ou la technicienne me fournit le soutien qui me permet de pratiquer efficacement, (38) ... je pratique en labo pour comprendre ma théorie, (40) ... je peux mettre en pratique dans mon stage les techniques apprises en cours ou/et pratiquées en labo».

Le regroupement rétro-action réfère aux commentaires reçus sur ses performances et sur ses forces et faiblesses, ce qui permet de savoir quoi corriger et améliorer. Il concerne aussi les félicitations "chaleureuses". Les énoncés sont: «Cela m'aide quand, de fait, (même rarement): (24) ...en labo ou en stage, je reçois des commentaires (rétroaction) sur mes performances, car je sais alors quoi corriger, (26) ...je reçois sur ma pratique de labo des commentaires autant sur mes forces (bons coups) que sur les points à améliorer (faiblesses), (28) ...on me félicite chaleureusement pour mes performances. En termes étudiants, cela pourrait se dire ainsi: «Je me sens aidé à apprendre et à intégrer lorsque je reçois des commentaires et félicitations», et aussi «je serais davantage favorisé dans mes apprentissages si la rétro-action était plus présente».

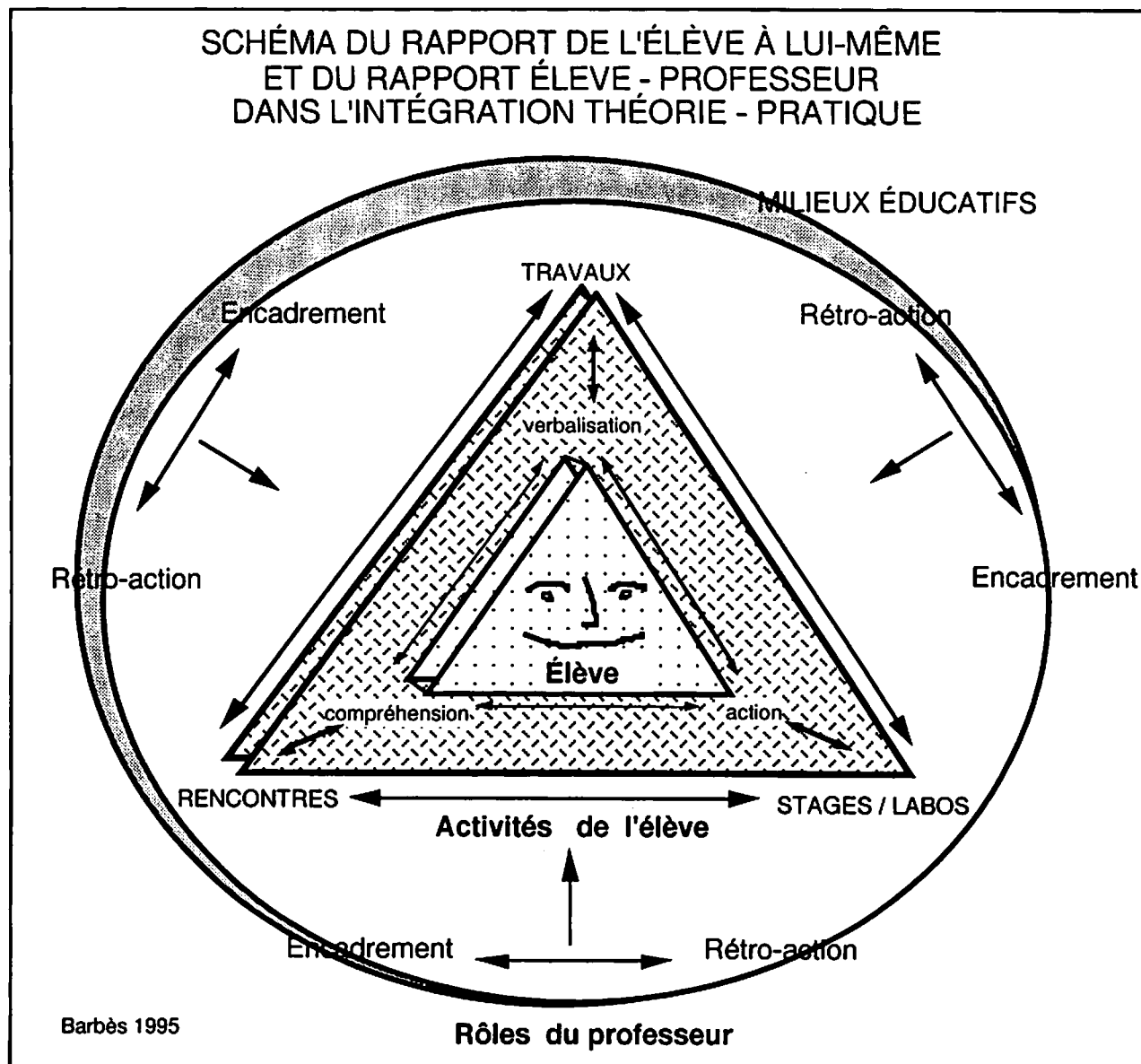
Quant à la compréhension, voici les énoncés concernés: «Cela m'aide quand, de fait, (même rarement)...(42) ...je comprends pourquoi je pose tel geste ou applique telle technique, (48) ...je comprends bien la théorie (ex.: composantes de l'activité, technique de soins, techniques de programmation) avant de commencer à la mettre en action (en labo ou stage).»

La **verbalisation** concerne les moyens par lesquels l'élève formalise pour lui-même et pour autrui la compréhension qu'il se fait de son expérience et l'exprime en rédigeant des observations, en formulant ce qu'il comprend dans ses propres termes (et ceux du métier), en établissant des liens. Voici ces énoncés: «Cela m'aide quand, de fait, (même rarement): (50) ...je fais des observations écrites pour prendre conscience de la problématique du sujet, de l'utilisateur, (52) ...je fais des travaux écrits dans lesquels je dois faire des liens entre la théorie apprise et une situation vécue, (54) ...je parle de mes expériences de stage avec des collègues, avec un professeur ou superviseur.»

Les verbalisations permettent d'apprendre à nommer sa propre expérience en la voyant par les yeux des autres, elles favorisent la recherche collective d'hypothèses explicatives, elles aident à départager sentiments, émotions, opinions,

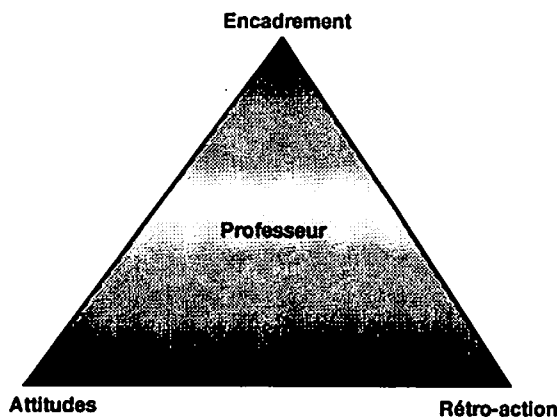
elles aident à se rappeler ce qu'on a appris, elles amènent à se sentir moins isolé, et elles permettent enfin d'apprendre l'écoute et le travail d'équipe.

A partir de ces six dimensions, j'ai cherché à me représenter le rapport de l'élève à lui-même que suggère la *compréhension*, l'activité de l'élève que suggèrent les dimensions *pratique en labo* et *verbalisation*, et enfin le rapport de l'élève à l'environnement que suggèrent les dimensions *professeurs*, *réroaction* et *encadrement*. J'en suis arrivé à illustrer de la façon suivante les rapports entre ces six dimensions de ce que les élèves considèrent utile pour bien intégrer les apports théoriques des cours et les apports pratiques des laboratoires et stages dans leur formation technique.



Le triangle du centre intitulé «Élève» concerne les opérations intérieures propres à l'élève [compréhension, action, verbalisation], qui pourront et devront s'exprimer dans des «Activités de l'élève» [les rencontres, les stages et labos et les travaux]. Le pôle "compréhension et rencontres" se rattache à des moments de *réceptivité* chez l'élève, où l'activité intérieure domine; le pôle "action et stages/labos" correspond à une phase *active*, où l'élève se met en mouvement extérieurement, dans son environnement pour agir et expérimenter. Le pôle "verbalisation et travaux" correspond à une phase *synthèse* ou récapitulative ou "paradoxe" dans laquelle l'organisme passe à un état d'intégration⁴ de son être par le mouvement conjoint des deux phases précédentes. Il s'agit d'un état d'organisation supérieur à l'état initial.⁵

J'ai commenté ici les six dimensions qu'un regroupement des énoncés du questionnaire a fait émerger. Et je les ai situées les unes par rapport aux autres dans le schéma avec triangles. Ce schéma pourra devenir la base d'un modèle à suggérer pour l'intervention pédagogique. On pourra examiner en quoi un accompagnement pédagogique complet tend à tenir compte, dans l'équilibre, de chaque pôle des triangles. Et possiblement compléter le schéma en visualisant aussi trois aspects chez le professeur: les attitudes, la rétro-action et l'encadrement.



La progression dans l'intégration

Par quels indices peut-on reconnaître la progression de l'intégration théorie-pratique chez l'élève passant de la première à la troisième année de sa formation technique? Je présente ici quelques résultats chez les élèves d'Informatique. Une majorité d'élèves d'Informatique se reconnaissent beaucoup dans les descriptions de la progression faite par leurs collègues des groupes de discussion, tout d'abord en ce qui a trait à la progression dans L'AUTONOMIE qui est requise d'eux. Les cinq premiers énoncés de la série concernent par ordre

- 139 l'autonomie dans ses travaux (principalement contenu)
- 145 la responsabilité de son organisation
- 150 l'apprentissage de soi vers les autres
- 147 exigences qui conduisent à débrouillardise
- 149 prise d'initiatives et créativité.

Par ailleurs, une étude des corrélations indique les liens les plus forts entre l'initiative/créativité et la responsabilité

dans son organisation (.6407), puis avec l'autonomie dans ses travaux (.6018). On progresse aussi face au fait de recevoir des explications "vagues" (no 143), ce qui favorise l'initiative et la créativité, car tout n'est pas pré-déterminé par le professeur.

Les suggestions aux collègues, aux professeurs Le professeur "idéal"

La troisième rencontre de groupes d'élèves a permis d'obtenir des suggestions que chacun et chacune adresse à des collègues. L'incitatif est le suivant: A un collègue, que suggérerais-tu pour bien intégrer les apports théoriques de ses cours et les apports pratiques de ses laboratoires et stages de sa formation professionnelle (technique)?». Les suggestions des vingt-cinq élèves ont été regroupées sous trois titres: étude/réflexion, pratique interactive et organisation. On y retrouve des éléments comme:

étude/réflexion: «te faire confiance, prendre de bonne notes, te poser plus de questions...»

pratique interactive: «pratiquer pour ne pas perdre le sens du cours, faire confiance au prof., prendre le temps d'observer les actions, les réactions des sujets...»

organisation: «gérer ton temps, explorer par toi-même, te faire des cartes-fiches, garder tes notes de cours et de stages en bon état...»

Cependant, ce n'est pas que pour les collègues que des suggestions visant à favoriser l'intégration ont été demandées, c'est aussi pour les *professeurs*, par la question suivante: «A un professeur avec qui je me sens à l'aise, je dirais: pour bien favoriser chez vos élèves l'intégration des apports théoriques des cours et les apports pratiques des laboratoires et stages de la formation professionnelle (technique), vous devriez...». Les suggestions aux professeurs ont été regroupées sous les trois titres suivants: attitudes, stratégies/moyens et objectifs⁶. En voici des exemples

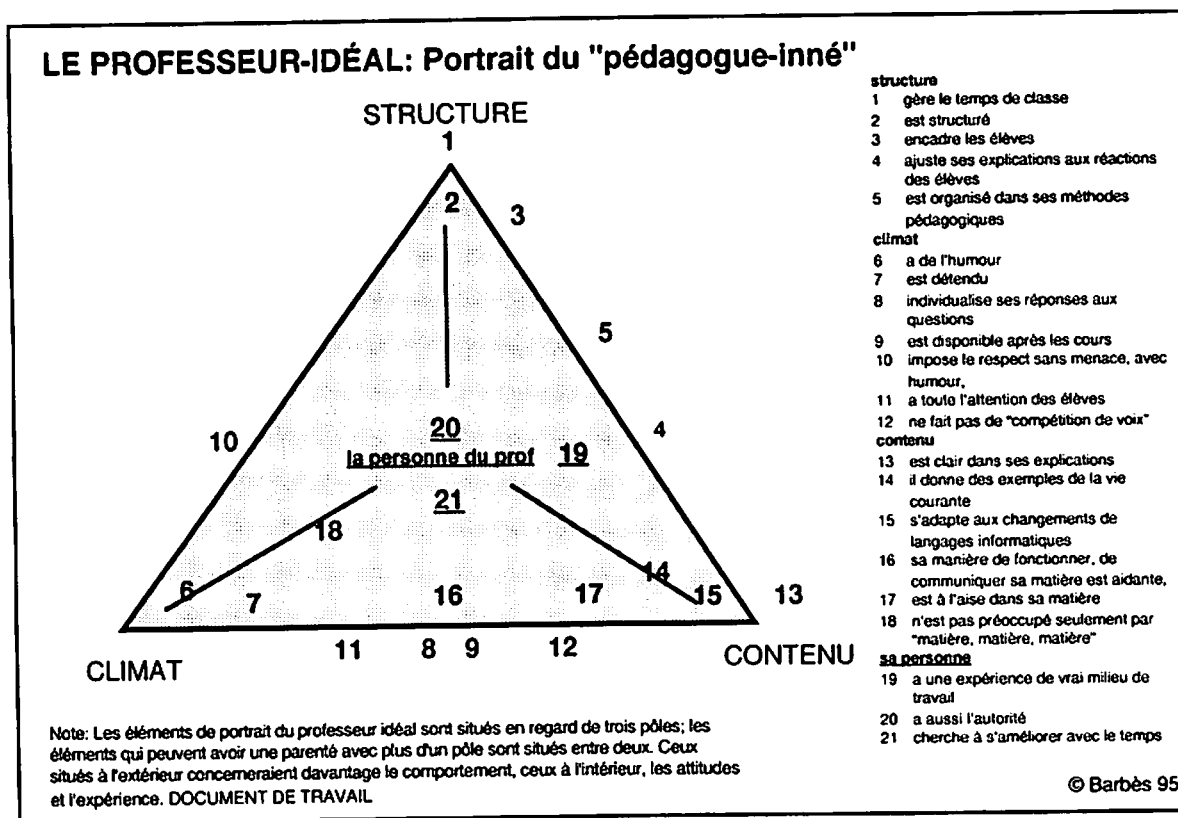
attitudes: «faites confiance aux étudiants par support, encouragement, écoute, soyez disponibles, ...»

stratégies/moyens: «donnez moins de matière par bourrage de crâne, faites faire des exercices pour connecter la matière avec le travail, apprenez aux élèves à expliquer aux autres, structurez vos cours...»

objectifs: «faites prendre conscience des deux dimensions théorie-pratique, axez sur la compréhension, faites vivre moins de stress aux élèves, mettez-vous d'accord entre vous...»

Un élève exprime ses attentes comme suit (textuel): «Axer plus sur la compréhension que les élèves font de votre cours, pour qu'il leur soit plus facile de débiter le travail, mais toutefois en ne donnant pas les réponses précises, par contre en laissant de l'exploration comme vous le faites déjà». On voit que celui-ci désire à la fois de l'autonomie et du soutien! On y retrouve aussi l'aspect initiative/créativité souligné dans les indices de progression.

A travers des entrevues en groupe, des élèves ont tracé spontanément le portrait du *professeur idéal*. Le portrait suivant ressort des entrevues cliniques collectives menées auprès de 8 élèves de 2^e et 3^e années d'Informatique. L'expression "pédagogue-inné" vient des élèves!



CONCLUSION

Les résultats préliminaires de cette recherche sur l'intégration théorie-pratique telle que vue par des élèves ont permis de constater que les élèves sont conscients de la complémentarité des apports théoriques des cours et les apports pratiques des laboratoires et stages dans la formation professionnelle (technique), qu'ils semblent avoir une idée précise de ce qui peut maximiser leurs apprentissages, qu'ils semblent intéressés et capables de dire ce qui les concerne, qu'ils expriment le besoin d'être entendus plus régulièrement. J'ai aussi rencontré des élèves conscients de plusieurs indices caractérisant la progression qu'ils ont pu connaître en deux ou trois ans dans leurs apprentissages.

Une suggestion des élèves — à savoir que «le professeur me montre une manière ou une méthode de faire mes liens théorie-pratique» (énoncés 70-71) — a recueilli l'accord de 71% des répondants au fait que cela les aide beaucoup quand cela se présente; par ailleurs, 90% ont affirmé que cela les aiderait énormément s'il arrivait plus souvent que le professeur leur montre comment lier théorie-pratique. Le passage de 71% à 90% indique, me semble-t-il, un besoin réel. Je traduis cette opinion par un besoin de plus grand encadrement.

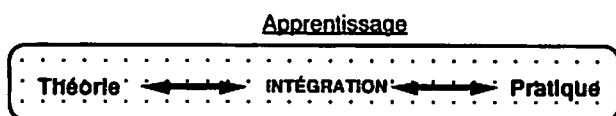
Comme pédagogue, qu'est-ce que je dirais à l'élève qui me demande: «apprends-moi comment lier théorie-pratique»? A cette demande de l'élève, serais-je porté à demeurer dans le «paradigme» qu'il me propose (dichotomie théorie-pratique) ou si je serais en mesure de lui en proposer un autre: par exemple, celui de l'apprentissage expérientiel? Les données recueillies ici m'apparaissent suggérer de donner de «nouvelles»⁷ dimensions à cette question: voir

l'apprentissage et l'intégration comme incluses l'une dans l'autre, considérer que l'intégration passe par l'apprentissage, voir l'aspect «théorie» et l'aspect «pratique» comme continuellement présents dans tout apprentissage, en interaction constante, miser principalement sur l'expérience antérieure et l'expérience actuelle pour apprendre, pour faire des liens, faire verbaliser (oralement et par écrit) pour que l'élève construise sa propre théorie.

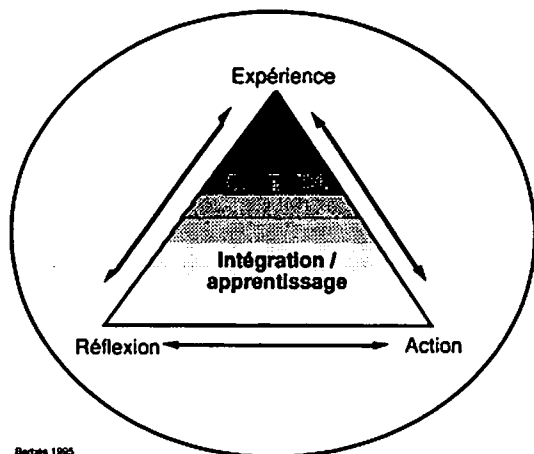
Cette demande de l'élève («apprends-moi comment lier...») me renvoie par ailleurs à ma propre manière d'enseigner, et surtout d'apprendre. Se pourrait-il que j'enseigne non seulement comme on m'a enseigné, mais comme j'apprends? De là l'intérêt de m'interroger sur ma manière d'intégrer les dimensions réflexives de ma pratique (ce qui me renvoie à mes «théories» conscientes et inconscientes), et ma pratique elle-même?

Est-il possible de laisser entendre à l'élève que la «théorie» n'est pas seulement ni surtout un ensemble de représentations articulées et systématisées d'une réalité communiqué par un enseignant, mais peut aussi concerner son propre monde intérieur, ses idées, conceptions, systèmes de pensée, en un mot ses *connaissances*, qui deviennent *savoir* à travers son expérience? Insister sur le processus de création de son propre savoir par l'élève. Et pour cela, comme professeur, être davantage conscient du sien, peut-être!

Alors, dans l'apprentissage, on parlera moins d'intégrer la théorie et la pratique, comme le suggère le schéma ci-après.



Mais l'intégration/apprentissage sera davantage vu comme la résultante d'une réflexion et d'une action en interaction constante avec l'expérience.



Barthe 1995

Il m'apparaît qu'une des voies prometteuses de révolution dans l'accompagnement de «l'intégration théorie-pratique» se situe dans l'engagement du professeur dans son propre processus d'identification, d'appropriation et d'objectivation de ses manières d'apprendre et d'enseigner. Un outil possible permettant de se qualifier pour accompagner l'élève dans un apprentissage incluant nécessairement intégration théorie-pratique, serait le *groupe de dialogue* entre éducateurs⁸ qui permet support dans sa pratique, objectivation de sa manière de faire, conscientisation de ses processus d'accompagnement pédagogique. Les objectifs d'un tel groupe concernent la prise conscience de sa pratique, la possibilité de nommer ses théories pratiquées, de vivre soi-même un processus d'intégration de sa théorie et de sa pratique, pour pouvoir le faire vivre à d'autres⁹.

¹ Subventionnée par le Programme d'Aide à la Recherche sur l'Enseignement de l'Apprentissage (PAREA).

² Voici ces énoncés: 91, «J'aime mieux commencer par la théorie et faire une pratique après» et 92, «J'aime mieux commencer par une pratique et voir la théorie après».

³ Les numéros sont ceux des énoncés du questionnaire.

⁴ Ce qui ne signifie pas que les phases précédentes ne comportent pas d'aspects d'intégration.

⁵ J'ai élaboré ce modèle à partir des travaux de Gilles Ratté, professeur au Cégep Lionel-Groulx, sur la croissance et la communication.

⁶ Les regroupements ne sont pas définitifs.

⁷ "Nouvelles"! Ne vaudrait-il pas mieux parler de traditionnelles mais parfois oubliées?

⁸ Éducateur, comprenant professeurs, conseillers, cadres, personnel de soutien.

⁹ L'atelier 8C.42 développe cette dimension.