

**HEC MONTRÉAL**

**Réflexions sur l'enseignement et l'apprentissage  
en sciences économiques.**

**Guillermo Yanez  
Étudiant au Doctorat  
Institut d'Économie Appliquée**

**HIVER 2004.**



## Indice.

Indice. ....	2
Indice des tableaux: .....	2
Introduction. ....	3
Introduction. ....	3
I. SYNTHÈSE THÉORIQUE ET CONCEPTUELLE DE L'ENSEIGNEMENT ET L'APPRENTISSAGE EN ÉCONOMIE.....	4
II. MODÈLE PÉDAGOGIQUE SUR LA BASE D'UNE ENTREVUE AVEC UN ENSEIGNANT D'ÉCONOMIE.....	10
III. RÉFLEXIONS.....	15
IV. CONCLUSIONS.....	18
OUVRAGES UTILISÉS.....	19
ANNEXE.....	20

### **Indice des tableaux:**

Tableau 1: L'apprentissage et son impact économique.....	5
Tableau 2: Exemple d'avantages comparé.....	7
Tableau 3: Réponses principales selon le but de l'éducation.....	11
Tableau 4: Principales réponses selon les méthodes d'enseignement.....	12
Tableau 5: Méthodologie et techniques utilisées en sciences économiques aux Etats-Unis au premier cycle d'enseignement supérieur.....	13
Tableau 6: Réponses selon le rôle du professeur.....	13
Tableau 7: Courants philosophiques plus marqués (et opposés) pour GY et BC.....	14



## **Introduction.**

Ce rapport de recherche constitue une synthèse analytique des principaux aspects recueillis du séminaire de pédagogie au doctorat à HEC pour l'hiver 2004 et proportionne une vision critique sur l'enseignement en sciences économiques.

Ce rapport de recherche a comme particularité de constituer une application directe des sujets traités au sein du séminaire de pédagogie à l'enseignement des sciences économiques au premier cycle universitaire. Méthodologiquement, ce document est centré sur les applications des fondements théoriques sur l'enseignement moderne en sciences économiques et inclue l'analyse d'une entrevue auprès d'un professeur de la discipline, notamment, en économie financière. Cela, afin de pouvoir comparer la philosophie, méthodologie et techniques éducatives du professeur M.Benjamin Croitoru (sujet de l'entrevue) avec les conceptions de l'auteur pour finalement faire un lien avec la théorie.

La première partie est une révision des fondements théoriques acquis durant le cours avec des applications à l'économie, la deuxième section est une analyse du modèle pédagogique de M. Benjamin Croitoru, qui est professeur d'économie financière au département de management à l'Université Mc Gill. Finalement, la troisième section présente les réflexions finales à partir des résultats précédents.

## I. SYNTHÈSE THÉORIQUE ET CONCEPTUELLE DE L'ENSEIGNEMENT ET L'APPRENTISSAGE EN ÉCONOMIE.

Selon la structure présentée par Rebol<sup>1</sup> (1980), l'apprentissage serait une synthèse de trois dimensions de base correspondantes à l'information, au savoir faire et à la compréhension des choses. Au dessus de ces trois dimensions se retrouverait l'esprit ultime de l'enseignement : « Apprendre à être ». C'est à cette dernière conception de l'enseignement que l'on attribue les doutes sur l'existence des institutions formelles ou l'on doit apprendre ou par opposition, simplement se contenter de vivre la vie puisque c'est justement dans le quotidien que l'on retrouverait tout ce dont on a besoin pour « être ». Cette dernière idée de société sans école en conflit avec la structure d'éducation que l'on observe dans le monde moderne (spécialement après la création des premières universités vers le XI<sup>ème</sup> siècle où les institutions universitaires seraient la place choisie pour recevoir l'enseignement), a été popularisée par des philosophes tels que Illich ou même Rogers. Par contre, nous devons être conscients du fait que le monde est d'une complexité telle que la vie par soi même est une piètre école pour les êtres humains qui, par nature, ne sommes pas d'intelligence telle qui nous permette de comprendre l'univers sans avoir à modéliser pour cette fin.

La modélisation est donc un pilier de l'apprentissage et il en résulte immédiat de généraliser cette prémisse à toutes les disciplines du savoir. Un modèle est une des structures primaires de la pensée abstraite (une réalité construite dans notre pensée). Sans eux, nous ne serions capables de donner réponse aux questions les plus importantes, telles comme : Qui sommes-nous? D'où venons nous? Pourquoi y a-t-il des pauvres dans le monde? Un modèle nous permet de simplifier la réalité de façon à pouvoir comprendre une partie de celle-ci qui autrement, nous serait invisible parmi une énorme densité de phénomènes. Un exemple de ceci est la très récente découverte de la galaxie la plus rapprochée de la nôtre. Le paradoxe est que la plus rapprochée des galaxies était en effet invisible à l'œil nu à cause de la densité d'étoiles de notre propre voie lactée. Elle n'a été visible qu'à l'infrarouge (une partie infime du spectre de la lumière visible) et ce n'est alors qu'en modélisant la réalité qu'elle a été aperçue.

La première des dimensions de Rebol, l'information, est en quelque sorte la plus intellectuellement primitive des trois dimensions de l'apprentissage. Il s'agit tout simplement d'apprendre des choses (« j'ai appris que »). Par soi-même, cette dimension ne nous dit pas grand-chose sur le processus d'apprendre tel que l'on voudrait le définir. En effet, si apprendre ne serait qu'une question d'information, l'Internet aurait déjà fini avec les écoles et Universités dans le monde mais par contre, on en est bien loin d'observer ce phénomène. On peut être donc rassuré qu'obtenir de l'information n'est pas par soi-même une façon de devenir un être plus éduqué.

Ceci nous mène donc à la deuxième dimension, celle du savoir-faire. L'information ne peut nous être utile que si elle contribue à un savoir faire ou une façon de pouvoir résoudre des problèmes concrets qui se présentent dans un certain domaine ou nous disons avoir acquis des compétences. Effectivement, cette deuxième dimension nous rapproche de la conceptualisation d'une compétence, comme un but fondamental lié à l'apprentissage. Ainsi, disons par exemple que nous ne sommes pas bons pâtisseries simplement parce que nous savons réciter par cœur des recettes de desserts mais plutôt parce que nous sommes capables d'obtenir des bonnes pâtisseries à partir de différentes technologies et même d'imprévus (le four ne marche pas, il n'y a plus de sucre, etc). Nous dirions donc avoir appris quelque chose non simplement parce qu'on a consulté un manuel mais aussi parce que nous sommes capables de résoudre des problèmes.

Plusieurs universités et écoles où l'on enseigne l'économie sembleraient satisfaites par ces deux dimensions pour en conclure que c'est de ça qu'il s'agit quand on parle d'apprentissage. De plus, les Institutions qui restent sous ces deux dimensions (information et savoir faire) sont parfois reconnues par les entreprises comme des bonnes sources de capital humain car les

---

<sup>1</sup> Rebol, Olivier. "Qu'est-ce qu'apprendre?". Presses Universitaires de France. 1980.

gradués de ces écoles sont des personnes qui ont acquis un « savoir faire » et la productivité est extrêmement liée à cette idée. Ainsi, regardons le phénomène à l'échelle macroéconomique et disons que si l'apprentissage et l'enseignement sont basés sur l'information et le savoir faire, il est fort probable que nous établissions une relation positive entre le capital humain et la croissance économique, ce qui nous permettrait de conclure qu'il existe un gain social à partir de l'éducation.

Par contre, si nous restons sous la vision d'un économiste, on doit aussi admettre que l'éducation peut-être vue comme un bien de consommation aussi que comme un facteur de production<sup>2</sup>. Dans ce dernier cas, l'apprentissage aurait aussi une valeur sociale mais directement incluse dans la fonction d'utilité des individus plus que sur la productivité du capital humain. Par contre, dans ce dernier cas, nous ne pouvons nous conformer avec le savoir faire comme base de l'apprentissage. En effet, les individus sous un modèle d'éducation comme bien de consommation ne peut avoir comme but ultime acquérir un savoir faire. C'est ainsi que la troisième dimension de Reboul vient donner forme à ce modèle d'apprentissage. Il s'agit du savoir pour le goût de savoir ou ce que Reboul signale comme « apprendre » tout court.

La compréhension des choses (« apprendre ») est une activité qui semblerait être appréciée non seulement par les individus mais par la société dans son ensemble aussi. Ainsi, la littérature, les arts et la philosophie auraient un espace même si ce ne sont pas des disciplines qui permettent d'augmenter directement le niveau de production à l'échelle macroéconomique, mais plutôt indirectement. Ainsi, les individus « éduqués » dans un sens très ample (les trois dimensions de Reboul) pourraient être considérés des sages - en définissant ce terme comme la capacité d'un individu de lier des connaissances obtenues de différentes disciplines apparemment non reliées – et contribueraient avec leur connaissances à améliorer les technologies de production dans le sens de Romer (1990) et, en conséquences, affecteraient la croissance économique même si ce n'est pas leur but immédiat comme apprentissage<sup>3</sup>. Ainsi, le tableau suivant nous permet de distinguer les différentes dimensions de Reboul et établir un lien avec les attentes de l'éducation d'un point de vue économique.

**Tableau 1: L'apprentissage et son impact économique.**

<b>Dimension de l'apprentissage</b>	<b>Variable économique affectée</b>
Information	Productivité du capital humain
Savoir faire	Productivité du capital humain
Compréhension	Changement technologique

Source : L'auteur sur la base de l'ouvrage de Oliver Reboul.

Pour avoir une idée plus complète de comment les trois dimensions de Reboul pourraient affecter la croissance économique, considérons ce modèle simplifié à partir de Romer (1990) et Grossman & Helpman<sup>4</sup> (1991a).

Soit une fonction de production macroéconomique avec rendements constants à l'échelle seulement avec capital humain<sup>5</sup>:

$$Y(t) = A(t) H(t) + \eta(t) \quad (1)$$

<sup>2</sup> Pour une discussion sur ce sujet et l'impact de l'éducation sur le revenu, voir: Pritchett Lant. « Where has all education gone ». The world bank economic review. 15-3. (2001) ou Bils, Mark & Klenow, Peter. "Does schooling cause growth?" American economic review 90-5 (2000) ou encore, Krueger, Alan & Lindhal, Mikael. "Education for growth". Journal of economic literature 39-4 (2001).

<sup>3</sup> Romer, Paul. "Endogenous technological change". Journal of political economy 98-5 (1990).

<sup>4</sup> Grossman, Herschel & Helpman, Elhanan. "Innovation and growth in the global economy". MIT Press, Cambridge Mass. (1991a).

<sup>5</sup> On néglige autres facteurs de production pour simplifier le modèle, ce qui constitue encore un bon exemple pour le paragraphe 2 de cette section (sur la modélisation).

Où  $t$  est un indicatif du temps,  $Y$  est le niveau de production de l'économie,  $A$  la technologie et  $H$  le capital humain. De plus,  $\eta$  représente toute autre variable qui pourrait affecter la production.

Soit aussi une fonction de changement technologique de la forme<sup>6</sup> :

$$\dot{A}(t) = B (Hc(t))^\gamma A(t)^\theta \quad (2)$$

$Hc(t)$  représente le capital humain qui est destiné à la recherche au lieu de directement faire partie de la production finale dans l'économie selon l'équation (1). On va supposer que  $B > 0$  et  $\gamma > 0$ . Ainsi, sans entrer dans le détail du modèle, nous pouvons observer que dans cette économie simplifiée, une partie du capital humain est destinée à la production mais la différence à la recherche pour l'amélioration de la technologie. Pensons que les individus qui se trouvent sous la variable  $H$  dans l'équation (1) ont reçu une éducation basée sur le savoir faire et ceux qui se trouvent sous  $Hc$  mais dans l'équation (2) ont subi un apprentissage plus équilibré en compréhension, savoir faire et information.

On peut voir que les individus sous l'équation (1) ont un impact direct sur la production mais ceux sous l'équation (2) n'affectent la production qu'indirectement, provoquant un changement technologique (mais sa magnitude dépendra du signe du paramètre  $\theta$  car, par exemple, si  $\theta < 0$ , un plus grand stock de technologie  $A(t)$  fera plus difficile découvrir des nouvelles choses à court terme; on dit souvent « on invente pas la roue deux fois »). Comme l'équation (1) dépend de la technologie représentée par (2), il est clair que sous cette optique, différents individus peuvent subir une instruction soit biaisée sur le savoir faire ou d'autres sur la compréhension des choses, mais finalement on pourrait supposer que tous auront un effet sur la production (mesurée par exemple, par le PIB).

Certainement, le modèle précédent n'a comme but que d'établir de façon élémentaire des liens entre les différentes dimensions de l'apprentissage et la croissance économique mais ne néglige pas le fait que l'apprentissage lui-même ne peut être complet que si ce n'est qu'avec l'interaction des trois dimensions. C'est alors ou un modèle centré sur la maximisation de l'utilité des individus ou par exemple, la fonction d'utilité d'un individu  $i$  serait représentée par

$$U_i = U_i(\mathbf{x}, \alpha) \quad (3),$$

nous serait plus utile pour comprendre pourquoi les individus doivent-ils apprendre et seraient motivés à le faire. De la fonction (3),  $\mathbf{x}$  correspond à un vecteur de biens de consommation disponibles et  $\alpha$  à l'apprentissage (simplement pour le goût d'apprendre). En conséquence, l'équation (1) dans ce nouveau modèle déterminerait la contrainte budgétaire à partir de laquelle les individus peuvent consommer et augmenter leur utilité (3) mais d'autre part, l'éducation par soi-même serait aussi un bien de consommation représenté par  $\alpha$ . Ainsi, si le problème du consommateur est de maximiser (3) sous contrainte (1), nous admettons que l'éducation est de valeur pour les individus comme bien de consommation mais aussi comme investissement en capital humain qui permet à la fois d'augmenter la production et donc consommer encore plus d'un certain panier du vecteur  $\mathbf{x}$  de biens.

Revenons maintenant à la question du premier paragraphe au sujet de l'importance des écoles et universités pour l'apprentissage (institutions formelles) Le modèle contraire aux institutions formelles a été adressée par Reboul, en se basant sur une étude de Pierre Erny (1972) sur les tribus africaines qui fonctionnent sans école. Si le but est d'apprendre un savoir faire, cette société fonctionnerait bien puisque les enfants peuvent apprendre les métiers de leurs pères par expérimentation en contribuant directement à notre équation (1). Par contre, ces sociétés sembleraient invoquer un esprit de conformisme qui empêcherait de développer la recherche, ce qui à la fois ferait que notre équation (2) se réduirait à  $\dot{A} = 0$ , donc sans progrès technologique. Ceci constituerait donc une critique sévère à la société sans école d'Illich.

Nous allons concentrer maintenant l'attention sur les aspects de l'éducateur ou formateur, en nous référant spécialement à l'enseignement en économie. Il serait utile de définir l'éducateur comme un « enseignant » dans le sens d'une personne qui permet de faciliter l'apprentissage d'un étudiant dans un certain domaine. L'enseignant, à différence d'un maître, peut se servir

<sup>6</sup> Le point sur la  $A$  indique le changement dans le temps, c'est-à-dire,  $dA / dt$ .

des livres et d'autres matériaux déjà disponibles à l'avance pour l'étudiant sans se voir dans l'obligation de transmettre une connaissance originale et secrète comme on s'attendrait d'un maître, dans un sens pur du mot. La première chose serait d'essayer de définir qu'est-ce qu'un bon enseignant et pour cela, nous commencerons par analyser les facteurs suggérés par Donnelly<sup>7</sup> (1951).

Les facteurs proposés par Donnelly sont les suivants :

(a) Être bien entraîné : En opinion de Donnelly, un bon professeur doit être détenteur du plus haut degré académique disponible dans sa discipline. Par exemple, il suggère que si le titre de Ph.D. est disponible, tous les enseignants devraient en avoir un. Sans doute qu'avoir un niveau de recherche est une condition désirable pour être enseignant mais peut-être pas un prérequis aussi important comme ne le signale Donnelly. En effet, de nos jours il est chaque fois plus courant de retrouver des enseignants qui incorporent activement les moniteurs (o « Teaching Assistants » TA) dans ses cours. De telle sorte que le rôle du Ph.D. est parfois apparemment<sup>8</sup> secondaire pour l'apprentissage des étudiants et leur vrai enseignant sont les étudiants de maîtrise ou doctorat, donc qui ne sont pas encore détenteur du degré requis (Shannon, Twale & Moore 1998)<sup>9</sup>. En observant cette tendance, on devrait conclure que : Soit les TA remplacent les Ph.D., donc le Ph.D. n'est pas indispensable pour enseigner ou soit que les TA enseignent parce que les Ph.D. sont mieux entraînés pour la recherche que pour enseigner (quelques uns n'auraient peut-être pas la motivation pour enseigner ou simplement il s'agirait d'un problème d'avantages comparés). Ainsi, si c'est la deuxième hypothèse qui tient, on devrait tout aussi bien engager des détenteurs de diplômes de maîtrise mais qui auraient eu un bon entraînement en pédagogie. L'exemple suivant est une simplification économique des avantages comparés qui pourraient justifier que le maître (détenteur d'une maîtrise) ou le TA enseignent même si le Ph.D. est « meilleur » enseignant que les premiers, il est efficace d'embaucher les moins qualifiés comme enseignants.

Supposons que nous trouvons une bonne mesure de la qualité d'enseignant et de chercheur<sup>10</sup>. Le tableau suivant nous présente le cas ou un Ph.D. qui en termes absolus est « meilleur » enseignant qu'un TA devrait dédier son temps à la recherche et non à l'enseignement. Pour cela, considérons que les rendements sont constants et que le tableau nous montre ce que peut faire un Ph.D. et un TA en une heure d'enseignement ou de recherche.

**Tableau 2: Exemple d'avantages comparé.**

	Ph.D.	TA
Rendement comme enseignant	10	5
Rendement comme chercheur	20	4

*Source: L'auteur.*

Un Ph.D. obtiendrait donc un niveau 10 d'enseignement par rapport à 5 d'un TA et 20 en recherche par rapport à 4 du TA. De telle façon que le Ph.D. est 2 fois « meilleur » enseignant que le TA mais 5 fois « meilleur » chercheur. Le tableau nous montre clairement qu'un Ph.D. a un avantage absolu en enseignement tout comme recherche mais par contre, il serait optimal

<sup>7</sup> Donnelly, Thomas. "Who is a good professor". The journal of higher education 22-6. (1951). Les facteurs sont considérés fondamentalement pour l'enseignement supérieur.

<sup>8</sup> Apparemment car le Ph.D. peut être considéré comme superviseur des TA et donc plus actif dans l'enseignement que ce qu'on croirait à première vue.

<sup>9</sup> Shannon, Twale & Moore. "TA Teaching effectiveness : The impact of training and teaching experience". The journal of higher education 69-4 (1998).

<sup>10</sup> Pour mesurer la qualité de chercheur, plusieurs études considèrent le nombre de citations d'un article parmi les revues scientifiques ou simplement le nombre de pages publiées par une certaine unité de temps. Par contre, la tâche pour mesurer l'enseignement est plus complexe et sera abordée dans les paragraphes suivants.

qu'il se dédie le 100% du temps à la recherche et non à l'enseignement car il présente un avantage comparé en recherche. Supposons qu'on embauche pas le TA pour enseigner et que le Ph.D. dédie la moitié de son temps à enseigner et l'autre moitié à la recherche. Pour obtenir un niveau 10 d'enseignement, on sacrifie, la moitié du temps, 20 en recherche. Par exemple, après 2 heures on aurait un niveau 10 en enseignement et 20 en recherche. Par contre, si on embauche un TA pour l'enseignement, après 2 heures on aurait un niveau 10 en enseignement et 40 en recherche!

(b) Maintenir l'intérêt et l'enthousiasme des étudiants : C'est ici où McKeachie (2002)<sup>11</sup> nous propose quelques conseils. Par exemple, stimuler la discussion durant le cours, stimuler la pensée active (une méthode possible est de demander aux étudiants d'écrire un papier en une minute sur le sujet traité), prendre soin de fixer les buts sur les compétences et non nécessairement sur la performance (même si parfois les étudiants préfèrent la deuxième), donner importance aux différences entre étudiants et ce qu'ils s'attendent d'un cours, être un bon conseiller pour les étudiants, entre autres. Ce point est certainement important et fait parfois la différence entre un professeur performant et non performant.

(c) Intégrer les différents domaines des connaissances : Un excès de spécialisation fait en quelque sorte que les enseignants oublient que le monde est un seul, malgré notre intérêt à modéliser la réalité qu'on a discuté au début de cette section. Ceci contribue alors à la sagesse nécessaire pour augmenter A à l'équation (2) du modèle de production présenté.

(d) Donner un temps équilibré à l'enseignement et à la recherche : Ce point a été discuté précédemment. Quelques Universités ont fait spécialement attention aux résultats du tableau 2, embauchant des enseignants qui dédieraient le 100% de leur temps à l'enseignement et des chercheurs pour un 100% de leur temps. Malheureusement, ces expériences n'ont pas eu de bons résultats (Donnelly 1951) et il semblerait que la recherche et l'enseignement ne sont pas exclusifs et affecteraient mutuellement la motivation des professeurs.

(e) Avoir un sens d'appartenance à son institution, université, communauté et état : Donnelly nous indique qu'il est fondamental acquérir cette attitude, car elle permettra que le reste de l'institution nous voient comme des gens responsables socialement. Un enseignant est aussi un modèle de bon citoyen pour ses étudiants.

Un dernier mot sur cette section pour l'évaluation. L'évaluation est de l'enseignant aux étudiants mais aussi des étudiants envers l'enseignant. La plupart des gens n'aiment pas être évalués formellement mais par contre, la plupart des institutions d'éducation ont un système d'évaluation pour leurs étudiants et aussi pour les enseignants. Il semblerait que dans la société moderne, on est habitué à être évalué pour ce qu'on fait et les universités ne sont pas l'exception. Il y a-t-il une raison pédagogique ou est-ce l'habitude? Déjà McKeachie (2002) nous averti que l'évaluation n'est pas le plus important<sup>12</sup> mais par contre, c'est un des aspects de base de la méthodologie de l'enseignement.

Il faut distinguer deux sources différentes d'évaluation<sup>13</sup>. D'une part, il y a l'évaluation sommative qui consiste à mesurer les résultats finaux d'un apprentissage. Étant donnée sa nature, elle ne donne pas de rétroalimentation mais plutôt marque la fin d'une étape. C'est ainsi que l'évaluation sommative, telle qu'un examen à la fin d'un cours n'est pas un instrument pédagogique proprement dit. De plus, cette évaluation peut constituer un facteur négatif pour un véritable apprentissage. Par exemple, selon l'expérience de l'auteur<sup>14</sup>, plus d'un 70% des étudiants en moyenne obtiennent un résultat plus bas lors de l'examen final que durant le trimestre en question. L'examen final est donc une source additionnelle de stress et ne mesure pas toujours les compétences acquises des étudiants.

D'autre part, il existe l'évaluation formative. Celle-ci a comme élément essentiel la rétroalimentation (feedback) et peut constituer une étape importante de l'apprentissage de

---

<sup>11</sup> McKeachie, Wilbert. "Teaching tips". College teaching series (2002).

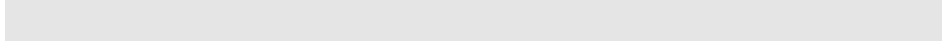
<sup>12</sup> P.70

<sup>13</sup> Séminaire: "Métodos de evaluación del aprendizaje". Pontificia Universidad Católica de Chile. 1998.

<sup>14</sup> Expérience universitaire au Chili pour les étudiants de baccalauréat en commerce entre 1995 et 2002.

l'étudiant. Il est important alors qu'au cours des examens durant le trimestre ou période de temps d'apprentissage, les étudiants puissent obtenir un résultat de l'évaluation qui puisse leur permettre d'améliorer leurs points faibles et renforcer les meilleurs.

On reprendra la discussion sur l'évaluation, incluse l'évaluation aux enseignants dans les sections suivantes.



## II. MODÈLE PÉDAGOGIQUE SUR LA BASE D'UNE ENTREVUE AVEC UN ENSEIGNANT D'ÉCONOMIE.

Cette section contient une analyse des résultats d'une entrevue à M. Benjamin Croitoru, qui est professeur d'économie financière à l'Université Mc Gill de Montréal.

Le cadre suivant présente une synthèse de l'expérience de M. Croitoru.

### Figure 1: Synthèse de l'expérience de M. Croitoru.

*Diplôme en commerce de l'École Supérieure des Sciences Économiques et Commerciales (ESSEC), France; diplôme Institut des Actuaires Français; PhD (Finance): The Wharton School, University of Pennsylvania*

*M.Croitoru est professeur à l'Université McGill depuis septembre 2000.*

*Son principal champ de recherche est l'équilibre des marchés financiers en présence d'information asymétrique ou d'autres imperfections.*

M. Croitoru a été sélectionné car il possède une expérience intéressante comme étudiant et enseignant en trois pays différents. De plus, son style de professeur s'inscrit adéquatement dans ce qu'est la discipline des sciences économiques.

Ce qui est aussi intéressant c'est le fait que M.Croitoru a une formation au premier cycle en commerce mais on pourra constater par la suite qu'il n'y aurait pas de différences significatives par rapport à la philosophie d'enseignement qu'on s'attend d'une personne en sciences économiques. Ainsi, selon la formation de l'auteur (aussi en commerce au premier cycle) et celle du sujet de l'entrevue, on peut constater que même au sein des écoles de commerce, une partie non négligeable des étudiants d'économie financière, technologie ou autres disciplines quantitatives et qui par la suite prendraient la relève de ses propres maîtres, auraient une formation étroitement liée à celle de ses collègues des départements de sciences économiques.

D'autre part, l'auteur (GY) est présentement étudiant de M.Croitoru (BC) au doctorat, ce qui permet d'avoir une vision d'une personne connue pour GY dans une dimension réelle comme enseignant. Ceci permet aussi de comparer ses réponses (ciblées au premier cycle) avec l'observation de son style d'enseignant au troisième cycle.

L'entrevue a eu lieu en trois étapes. La première a consisté en 20 questions identiques à celles auxquelles l'auteur a été soumis au début du trimestre durant le séminaire de pédagogie. La deuxième a consisté à une comparaison entre le système d'éducation au Canada, France et États-Unis et finalement la troisième est une étape de conversation sur les réponses que M.Croitoru a donné au cours des étapes précédentes.

Les réponses aux questions de la première partie ont été regroupées selon si elles correspondent aux 3 classements suivants de questions<sup>15</sup>: (a) Buts de l'éducation (b) Méthodes d'éducation (c) Rôle du professeur.

Les réponses selon chacun des classements sont analysées à continuation.

Pour chacun des tableaux, les réponses de M.Croitoru sont inscrites comme BC et les réponses de l'auteur sont signalées par GY.

---

<sup>15</sup> Les réponses de l'auteur correspondent exactement à celles émises lors de la première session du cours de pédagogie. Cela permet de faire une analyse de ce que spontanément a été dit et qui serait un reflet de l'expérience avant le cours.

**Tableau 3: Réponses principales selon le but de l'éducation.**

Question	Réponse BC	Réponse GY
Je crois que ce qu'on doit enseigner c'est...	Vivacité d'esprit: Un regard critique	Un mix de connaissances et de compétences
Le plus important pendant l'enseignement, c'est...	S'adapter à son auditoire	La communication avec les étudiants
Ce qui fait un bon enseignement c'est...	Regarder ce qui se passe dans leur cerveau avant et après le cour	Le succès des étudiants
Je crois qu'apprendre c'est...	Utiliser efficacement l'intelligence	Prendre pour soi une observation de la nature et la comprendre
Je crois qu'apprendre ne peut être...	Gorgogisser des connaissances	Mémoriser

Pour chacune des réponses on a identifié le courant philosophique le plus proche à la réponse, ce qui permettra par la suite de déterminer (par la fréquence avec laquelle un courant ou un autre a été aperçu) quel est le courant philosophique le plus proche à l'auteur et à M.Croitoru. Cela sera présenté au tableau 7.

Pour la première question, BC a souligné une pensée plutôt pragmatique, en affirmant que ce qu'on doit enseigner c'est une vivacité d'esprit, en pointant sur le regard critique des étudiants. Pour GY la réponse a été plutôt d'un point de vue des deux premières dimensions de Reboul ou la connaissance est associée à l'information et les compétences au savoir faire. Ceci pourrait être expliqué par l'expérience en enseignement dans des écoles de gestion ou c'est le savoir faire qui est prépondérant. Mais est-ce la conviction de l'auteur? Non et il faudra donc avouer que la réponse est incomplète.

Pour la deuxième question de cette série, BC met l'accent sur l'adaptation à l'auditoire, en soulignant verbalement durant l'entrevue que cela est spécialement critique au premier cycle et beaucoup moins important aux cycles supérieurs ou les étudiants seraient plus homogènes. Cette adaptation est interprétée comme une recommandation pour connaître les étudiants, ce qui est plus proche de la pensée existentialiste cette fois-ci. De la part de GY, la communication acquêt une spéciale connotation, spécialement du point de vue du langage, ce qui selon l'ouvrage de Ozmon & Craver (1999) se rapproche du courant analytique.

Pour BC, les questions suivantes démontrent un recherche envers les étudiants pour un style assimilateur dans le sens de Legendre (1994), dû à l'intérêt de BC pour que les étudiants puissent être capables de modéliser théoriquement des situations complexes plutôt que de chercher des applications réelles aux problèmes traités. La dimension cognitive serait la base des buts de l'enseignement. De la part de l'auteur, un mélange de pragmatisme et de courant analytique ne s'éloignent pas tellement de cette vision de BC mais sans surcharger la dimension cognitive.

**Tableau 4: Principales réponses selon les méthodes d'enseignement.**

Question	Réponse BC	Réponse GY
Je crois que ce qui favorise un bon apprentissage c'est...	Bonne relation avec les étudiants	Une bonne ambiance
Je crois que la place de l'évaluation dans l'enseignement c'est...	Pas si importante mais permet de repérer l'écart entre les étudiants et le professeur (la "guerre" entre eux)	Une activité de synthèse et de formation selon le cas.
Je crois que ce qu'on doit évaluer c'est...	Capacité à résoudre des problèmes qui ne sont pas exactement les mêmes qu'en classe	Selon les objectifs du cours, les contenus, d'accord à leur importance
Je crois que le travail en équipe des étudiants est...	Secondaire	Fondamental en tout cour
Je crois que la compétitivité entre étudiants est...	Exagérée	Positive si elle contribue à l'apprentissage individuel et la motivation

Un total de 9 questions correspondait à ce classement (méthodes), donc le tableau 4 réunit les 5 plus intéressantes réponses<sup>16</sup> de BC. Pour la première question, BC et GY coïncident sur des aspects affectifs plutôt que cognitifs du point de vue de ce qui favorise l'apprentissage. Le processus d'apprentissage peut être vu comme un système cognitif d'assimilation d'information, qui sera décodée, comprise et gardée dans la mémoire à long terme en cas où l'information est considérée utile par l'individu. Pour ce processus, on peut situer les conditions sociales et physiques autour de cette condition cognitive. D'une part, BC a indiqué les aspects sociaux (bonne relation, donc médiation du professeur) et GY les aspects physiques (ambiance).

Pour la deuxième question, BC appelle la « guerre » avec les étudiants à l'écart qui pourrait exister entre le rythme d'étude des étudiants, ses bagages cognitifs et le rythme imposé par le professeur. L'évaluation serait une possibilité pour détecter ce possible conflit, donc si bien, une activité non capitale pour BC, mais utile pour éviter la « guerre ». GY souligne les deux dimensions de l'évaluation, donc pour que la conception de BC tienne, il devra s'agir donc de l'évaluation formative.

La troisième question, BC et GY montreraient une pensée analytique. Par contre, la quatrième question est la seule où BC et GY présentent des réponses opposées. D'une part, BC considère le travail en équipe comme une activité qui peut faciliter le travail mais non fondamentale pour l'apprentissage. D'autre part, GY indique que le travail en équipe doit être considéré indépendamment de la matière du cours en question. Donc, BC reste sous les méthodes analytiques, en temps que GY rencontre quelques aspects de l'existentialisme sur ce point en particulier. À nouveau, est-ce le biais de l'expérience en enseignement en écoles de commerce ou la conviction de l'auteur? Cette fois, la réponse est effectivement par conviction. Finalement, la dernière question sur la compétitivité des étudiants est considérée comme exagérée par BC mais considérée comme positive si elle contribue à l'apprentissage par GY.

Mais finalement, quelles sont les méthodes d'enseignement plus appropriées aux sciences économiques? La réponse n'est pas simple car en voici simplement deux visions (BC et GY) pas tout à fait en accord même si les deux cas sont dans la même discipline. Une bonne approximation serait de considérer les méthodologies utilisées dans les différentes écoles d'économie. Becker & Watts<sup>17</sup> (2001) effectuent une étude de ces différentes approches méthodologiques utilisées pour l'apprentissage des sciences économiques aux Etats-Unis en 1995 et 2000 au premier cycle. Les principaux résultats pour 2000 se trouvent sur le tableau suivant :

<sup>16</sup> Le tableau complet avec toutes les réponses se retrouve en annexe.

<sup>17</sup> Becker, William & Watts, Michael. "Teaching methods in US undergraduate economics courses". Journal of economic education. Summer 2001.

**Tableau 5: Méthodologie et techniques utilisées en sciences économiques aux Etats-Unis au premier cycle d'enseignement supérieur.**

	Intro	Théorie	Econométrie	Autres
Exposé magistral traditionnel	68.0	70.3	66.9	64.9
Écriture sur le tableau	65.3	70.1	66.6	63.4
Nombre d'étudiants	63.5	31.8	27.4	25.9
Discussion en classe entre étudiants	19.9	14.9	16.1	23.6
Discussion entre professeur et étudiants	43.3	38.3	39.1	47.3

Source: Becker & Watts (2001).

Exceptant la question 3, les valeurs indiquées correspondent au pourcentage d'un cours dédié aux activités de gauche. La première colonne de résultats correspond aux cours de niveau introduction, la deuxième à théorie économique, la troisième et quatrième sont évidentes.

On peut voir que la structure des cours d'économie est plutôt traditionnelle et correspond assez bien avec la pensée analytique dans le sens de Ozmon & Craver (1999). On peut apprécier qu'en théorie économique, le professeur passe en moyenne un 70% du cours à écrire au tableau, ce qui évidemment réduit le temps pour interaction entre les étudiants et le professeur comme on peut apprécier dans la dernière file. La discussion en classe entre étudiants est réduite ce qui confirme l'opinion de BC dans le sens que le travail en équipe est secondaire en général en sciences économiques.

Poursuivant l'analyse des réponses de BC en comparaison avec celles de l'auteur, il nous reste les questions liées au rôle du professeur.

**Tableau 6: Réponses selon le rôle du professeur.**

Question	Réponse BC	Réponse GY
Enseigner aux étudiants de premier cycle c'est...	Ennuyeux, car les étudiants veulent être nourris à la petite cuillère	Le plus grand défi comme enseignant
Je crois qu'enseigner ne peut être...	La guerre avec les étudiants	Un passe temps
Je crois que le rôle du professeur est...	Stimuler l'intelligence par opposition à transmettre des connaissances	Motiver à acquérir des connaissances et compétences et faciliter leur apprentissage
Je crois que le rôle de l'étudiant(e) est...	Travail autonome	Donner le meilleur de soi pour arriver au but, tout en confiant que ses professeurs sont là pour faciliter son apprentissage

La première réponse de BC est très particulière mais en ligne avec GY, dans le sens qu'enseigner au premier cycle c'est une tâche difficile et peut facilement se transformer en une frustration pour le professeur et ses étudiants. Une des raisons principales a été discutée durant le séminaire de pédagogie et est liée au fait que les professeurs ont tendance à être plus proche du courant idéaliste que du réalisme, ou se situeraient la plupart des étudiants qui cherchent plutôt la spécialisation et une compréhension matérielle que la recherche de la vérité comme principal fondement de l'éducation. En effet, la vérité pourrait être relative pour les étudiants, donc les modèles apparemment déterministes dans les sciences économiques ne seraient pas bien vus par les étudiants. En conversation à l'étape 3 de l'entrevue avec BC, il a admis être tout à fait en ligne avec l'idéalisme, ce qui n'est donc pas surprenant comme résultat.

Les deux questions suivantes sont consistantes avec ce que BC a indiqué pour la méthodologie et ce qu'on s'attend comme but de l'apprentissage. De plus, la quatrième question souligne a

nouveau le caractère secondaire du travail en équipe, en avouant que le rôle de l'étudiant est d'être autonome. Par contre, on doit aussi considérer que les entreprises et la société s'attendent que les étudiants soient capables de travailler en équipe et de résoudre des problèmes comme tels. Une vision fortement marquée par l'individualité pourrait donner des résultats au doctorat mais peut éloigner l'enseignement universitaire de la demande sociale pour éducation.

A partir de la totalité des réponses de BC et GY, le tableau suivant propose les courants philosophiques plus marqués pour M. Croitoru et l'auteur, selon ceux plus importants signalés par Ozmon et Craver (1999), estimés comme la plus grande fréquence parmi les réponses aux 20 questions de la première étape de l'entrevue. De plus, le tableau indique aussi par le symbole ~ les courants plus éloignés de BC et GY respectivement, selon les trois classements utilisés pour cette section.

**Tableau 7: Courants philosophiques plus marqués (et opposés) pour GY et BC.**

	Pragmatisme	Reconstructionniste	Behaviorisme	Existentialisme	Analytique	Marxisme	Postmodernisme
Buts de l'éducation	BC	~BC			GY	~GY	
Méthodes			~BC/~GY		BC/GY		
Rôle du professeur	GY				BC	~GY/~BC	

*BC : Benjamin Croitoru GY : Guillermo Yanez ~ : Indique courant le plus éloigné.*

Comme on peut apprécier du tableau 7, BC et GY présenteraient un biais analytique, ce qui serait raisonnablement conséquent avec l'enseignement dans les sciences économiques en général. Les méthodes exposées au tableau 5 seraient aussi un indice que les enseignants de la discipline sont en effet très proches de la pensée analytique, ou le langage abstrait est fondamental et les relations logiques mathématiques sont la base de la discussion en classe.

D'autre part, le courant marxiste et behavioriste seraient les plus éloignés aux réponses de BC et GY, ce qui ne serait donc pas surprenant non plus pour cette discipline.

Durant la deuxième étape de l'entrevue, M.Croitoru s'est exprimé sur l'orientation des programmes de premier cycle au Canada (et états-unis) par rapport à l'Europe. Du point de vue de Barry Boothman<sup>18</sup> (2000), il indiquait que le système français et européen était plus proche des programmes généralistes que des programmes d'analystes qui seraient la tendance au Canada selon l'étude de Boothman. Son choix personnel était précisément dans le quadrant généraliste plus ou moins où se trouve Simon Fraser University au Canada. Si on sépare l'enseignement moderne dans les dimensions suivantes : Technologie et réseautique, université et entreprises, M.Croitoru nous signifierait qu'à son avis les compétences techniques seraient acquises au sein de l'entreprise, l'information dans les réseaux et les sciences générales à l'université.

Quelques aspects de la discussion de l'étape 3 de l'entrevue seront annoncés dans la section suivante ou quelques réflexions sur les résultats précédents seront présentées et aussi les conclusions de ce travail de mi session.

<sup>18</sup> Boothman, Barry. "Canadian management education at the millenium". Capitalizing knowledge. UT Press (2000)

### **III. RÉFLEXIONS.**

Après plus de 8 ans d'expérience en enseignement au sein d'institutions d'éducation spécialisée en commerce et économie au Chili, il semblerait clair que le phénomène du divorce entre les professeurs d'économie<sup>19</sup> et les étudiants est une situation globale. Au Canada, une des raisons principales serait le vieillissement des professeurs, présentant une philosophie de l'enseignement inconsistante avec les demandes des étudiants; au Chili, le même problème se présente mais de plus, on doit ajouter qu'il existe une forte pression des entreprises qui cherchent des compétences orientées à la productivité, des étudiants qui veulent une continuité de leurs méthodes d'apprentissage de l'école secondaire basée sur la non réflexion et l'automatisme et les enseignants des universités qui veulent enseigner sous une vision idéaliste qui ne correspond pas aux demandes des étudiants et les entreprises.

Les étudiants de premier cycle sembleraient plus intéressés aux buts de performance qu'au processus d'apprentissage proprement dit. Les buts sociaux seraient aussi un déterminant de leur présence dans un programme focalisé sur une certaine discipline et même dans quelle Université ils se trouvent. Par contre, le défi pour l'enseignant est de rendre à l'étudiant la capacité de voir le plaisir d'apprendre pour le goût d'apprendre. Un des éléments qui permettrait cette retrouvaille serait de reprendre un esprit initiatique envers les étudiants quand ceux-ci entrent à l'université. Ils doivent être orgueilleux d'avoir franchi la première étape de sélection pour avoir entré dans un groupe sélecte d'individus qui se réunissent pour penser et agir de façon rationnelle. Un désavantage de cet esprit initiatique de l'université est une des critiques de Reboul (1980) qui signale que cela induirait aux enseignants de prendre un rôle de maître face à ses disciples, comme on l'observe dans d'autres institutions de la société, comme la maçonnerie ou les différentes églises. Peut-être qu'effectivement les enseignants devraient être maîtres dans le plus profond sens du mot et effectivement être capable de donner aux étudiants des connaissances originales. Finalement, si Donnelly (1951) souligne la nécessité que seul les détenteurs d'un Ph.D. enseignent à l'université c'est peut-être parce que ceux-ci sont en train de formuler des nouveaux modèles théoriques ou découvrir dans la nature des choses inconnues jusque maintenant. Et bien, si ce sont les livres qui font la différence entre un maître et un enseignant, selon Reboul (1980), justement si les enseignants transmettaient leurs nouvelles découvertes aux étudiants (leurs recherches) qui ne sont pas encore dans les livres, ça ferait d'eux des vrais maîtres. Par contre, on n'observe pas fréquemment les professeurs transmettre leurs propres modèles aux étudiants même aux cycles supérieurs. Cela pourrait s'expliquer pour deux raisons principales (a) Les programmes entre universités sont tellement standardisés que les professeurs se voient obligés à présenter les modèles de consensus pour le cour (b) Présenter ses propres modèles pourrait être une façon de soumettre son travail à l'évaluation des étudiants.

Une autre interrogante serait d'essayer de trouver les raisons et les implications du fait qu'apparemment les professeurs de sciences économiques (même dans les écoles de commerce) auraient un esprit analytique pour l'enseignement. La première question serait de considérer si cela est dû au contenu même de la discipline. C'est-à-dire, si le fait d'utiliser des modèles fondamentalement quantitatifs serait la base de ce paradigme. En se remontant au XIX siècle ou la recherche en sciences économiques a commencé à donner des grands pas, on peut facilement se rendre compte que les papiers de recherche présentaient un problème important et était le fait que plusieurs documents contenaient 100 pages ou plus seulement pour décrire un modèle de quelques variables sans une complexité exagérée. Il fit donc indispensable de changer le langage pour pouvoir avancer à des pas plus accélérés en recherche. Ainsi, les méthodes quantitatives et les relations logiques commençaient à être au sein de l'économie à partir de la fin du XIX siècle et en particulier, avec le courant marginaliste. Cela fut la base d'une pensée analytique qu'effectivement serait un biais disciplinaire. Si on

---

<sup>19</sup> Pour être celle-ci la discipline traitée dans ce document mais la même idée s'appliquerait à n'importe quelle autre discipline d'étude.

admet cela, il faudrait se poser quelques questions additionnelles : (a) Est-ce que ce style d'enseignant est compatible avec les étudiants de commerce? (b) Est-ce que ce style d'enseignant est compatible avec la « sagesse » nécessaire dans l'apprentissage décrite à la section précédente? En soulignant le fait que « la guerre avec les étudiants » décrite par Benjamin Croitoru pourrait avoir comme origine non seulement une différence de bagage cognitif entre le professeur et les étudiants (par exemple, une absence de langage mathématique dans le deuxième groupe) mais aussi une forte différence entre les objectifs recherchés avec l'apprentissage. Cela a comme conséquence immédiate que d'une part, les étudiants de premier cycle en commerce chercheraient des applications aux contenus du cours (savoir faire), ce qui parfois n'est pas offert par l'enseignant et d'autre part, ils sont tellement concentrés sur le but de performance que le professeur pourrait facilement être tenté de réduire les contenus et l'évaluation du cours à des simples exercices à partir des modèles vus en classe<sup>20</sup>. Une chose est claire : Les exercices ne sont pas une façon de trouver des applications, car les problèmes de la réalité ont une telle complexité que les étudiants pourraient se voir frustrés de ne trouver en elle les paramètres requis pour résoudre un problème de façon déterministe. Ainsi, la possibilité d'analyser les modèles sous une optique critique et réelle ne reste qu'un objectif secondaire. La deuxième interrogante présente un autre problème : Pour pouvoir contribuer à la recherche et développement selon l'équation (2) de la première section, il est nécessaire d'acquérir les compétences de lier les savoirs apparemment non reliés. La réponse aux améliorations de productivité ou le développement de nouveaux produits n'est parfois pas seulement dans le domaine d'une discipline en particulier, mais dans la capacité de lier les différents domaines du savoir. Ainsi, le langage abstrait tiré de la pensée analytique ne nous aiderait pas nécessairement à comprendre autres aspects de la réalité à l'extérieur des bornes des modèles analytiques. Cela impose donc un défi additionnel aux enseignants des sciences économiques.

La conversation avec M.Croitoru (troisième étape de l'entrevue) a aussi permis de mettre en première place l'évaluation comme un des obstacles pour un véritable apprentissage. Alors de ce point de vue, Rogers et autres auraient raison de dire qu'on devrait simplement l'éliminer. Par contre, dans la section précédente, nous avons formulé que l'évaluation formative peut être en soi-même un instrument d'évaluation efficace et ce serait prudent de ne pas le perdre.

Ce que nous n'avons pas abordé à la section II est l'évaluation que les étudiants font des enseignants. En effet, selon Becker & Watts (1999), toutes les Universités de recherche des états unis et la plupart des Universités de premier cycle comptent avec un système ou un autre d'évaluation des enseignants (au moins dans les départements d'économie) et dans lequel les étudiants participent activement<sup>21</sup>. Est-ce que cette évaluation aurait aussi des effets négatifs sur l'apprentissage? Au cours de mon expérience au Chili, il était fréquent d'entendre des commentaires des enseignants tels que : « Je ne peu pas trop exiger mes étudiants car je risque de subir une mauvaise évaluation de leur part ». Par contre, n'oublions pas que certains étudiants ont besoin d'exigence dans leurs cours car c'est un facteur de motivation pour eux. Ne pas les exiger simplement à cause du risque d'une mauvaise évaluation serait donc un exemple d'un effet perverse de l'évaluation de l'enseignant. De plus, l'exigence peut être nécessaire pour acquérir certaines compétences. Ne pas le faire est simplement négliger le but de l'enseignement. Par exemple il n'est pas possible de maîtriser la théorie monétaire sans au moins avoir lu un bon livre sur le sujet, avoir analysé les principaux modèles et avoir fait plusieurs exercices qui permettent de comprendre les relations économiques impliquées. Cela est sûrement une exigence importante pour les étudiants mais ils en ont besoin pour vraiment « apprendre » théorie monétaire.

Tout comme le cas de l'évaluation aux étudiants, celle aux enseignants peut être positive si elle vise précisément à l'amélioration de l'éducation et ne se transforme pas en un instrument pour la « guerre avec les étudiants » que soulignait Benjamin Croitoru.

L'autre question qu'il faut se poser est si les évaluations des étudiants ont un impact sur la rémunération de l'enseignant, car si oui, ses effets seraient clairement économiques et non

---

<sup>20</sup> Car ceux-ci sont plus faciles de mesurer et d'obtenir des résultats concrets.

<sup>21</sup> 79% d'entre eux le font dans les universités de recherche. Une proportion légèrement inférieure mais similaire est observée dans le reste des universités.

seulement un prix ou une sanction morale. Encore une fois, si on observe les résultats de Becker & Watts (1999), nous constatons qu'effectivement l'évaluation des étudiants affecte la rémunération de l'enseignant. Par contre un aspect motivationnel pour l'enseignant est le contrôle sur les variables qui affectent sa rémunération. Disons par exemple qu'une étude de Hamermesh and Parker (2003)<sup>22</sup> démontre qu'en tenant compte d'autres variables et au dessus de la productivité réelle, les évaluations aux enseignant(es) qui présentent un meilleur aspect physique aux yeux des étudiants, obtiendraient systématiquement des meilleures évaluations qu'un(une) enseignant(e) qui ne correspond pas aux paramètres de beauté des étudiants. Ceci est donc une preuve que les évaluations ne correspondent pas nécessairement à une variable de contrôle pour les enseignants, donc la volatilité de sa rémunération dépend de variables qu'il (elle) ne contrôle pas. Quelques simples études menées au département de sciences économiques de l'université Diego Portales au Chili auraient démontré qu'il existe une corrélation positive entre les résultats aux évaluations des étudiants et celles des enseignants. Serait-ce donc les évaluations positives aux étudiants seraient un reflet de la frustration des enseignants pour ne pas contrôler la direction de leurs propres évaluations? Ne serai-ce pas que les étudiants visent une bonne performance (ses notes) comme unique objectif relevant du cours?

Encore la réponse à la problématique de l'évaluation est que celle-ci dépend de la possibilité que l'enseignant reçoive un renforcement positif ou pas à partir du résultat de son évaluation. Par exemple, il arrive parfois que certaines institutions d'éducation ne rendent pas une copie du résultat des évaluations aux professeurs dans un délai raisonnable (par exemple au trimestre suivant) qui leur permet d'améliorer leur travail (rétroalimenter).

Finalement, une petite réflexion sur les fondements philosophiques de l'éducation. Reboul (1980) nous propose de regarder les deux extrêmes d'un ensemble continu de théories de base qui nous permettent savoir si finalement il est vraiment possible d'enseigner.

D'une part, Reboul nous propose l'empirisme, courant qui soutient la thèse que tout ce qu'on apprend vient de l'extérieur et que l'éducation fait de nous ce que nous sommes. Si cela est vrai, l'éducation serait la base pour construire l'homme comme tel, puisque l'intelligence, le caractère et nos sensibilités qui nous distinguent des animaux seraient obtenus à travers l'éducation. Le rôle de l'information dans ce courant serait donc fondamental.

D'autre part, nous avons le courant rationaliste qui affirme que l'éducation ne fait que réveiller ce que nous connaissons déjà. Que l'esprit contient toutes les vérités et nous n'avons qu'à les chercher dans nous. De ce point de vue, l'éducation acquiert un caractère mystique et il serait très tentant de voir l'éducation comme un processus initiatique tel que proposé dans la section précédente.

Contrairement à ce que Reboul nous suggère, dans le sens de regarder ces deux courants extrêmes comme les bornes supérieures et inférieures de l'ensemble où se retrouveraient les vrais fondements de l'éducation, on doit se demander si cela est vraiment possible. L'empirisme et le rationalisme sont absolument opposés. Donc l'un est le parfait complément de l'autre, de telle sorte que l'intersection entre les deux est vide. En considération à ce raisonnement logique, il vaut mieux croire en conséquence, que les deux théories sont fausses et que nous ne pouvons trouver les vrais fondements de l'éducation parmi elles.

Ainsi, d'une chose on est sûr et c'est que l'enseignement (d'une forme et d'une autre) est un bien recherché par l'homme depuis le principe des temps. La raison ultime peut rester un mystère mais nous ne pouvons nous priver du droit d'apprendre à partir de l'expérience des autres et que l'éducation est une contribution positive au développement des sociétés.

---

<sup>22</sup> Daniel S. Hamermesh and Amy M. Parker. "Beauty in the classroom: professors' pulchritude and putative pedagogical productivity". Journal of higher education (2003).

## **IV. CONCLUSIONS.**

La modélisation a été présentée dans ce document comme un pilier fondamental de l'apprentissage. Ainsi, le style d'enseignant de M.Croitoru et de l'auteur, serait consistant avec cette idée mais la modélisation pure serait la source d'un biais en faveur d'un raisonnement qui oublie parfois l'objectif final de décrire le comportement réel de l'homme comme agent économique.

M.Croitoru nous présente son idée de divorce entre les objectifs des étudiants et les méthodes pédagogiques des enseignants comme « la guerre avec les étudiants ». La concentration des étudiants de premier cycle en commerce sur le réalisme en pédagogie et le biais des enseignants envers l'idéalisme expliquerait ce divorce. Cette problématique serait semblable en origine au Canada, au Chili, en France et aux Etats-Unis, ce qui donne un caractère global à cette source d'insatisfaction du point de vue pédagogique.

La comparaison entre les styles d'enseignant de M.Croitoru et l'auteur, met en évidence une forte homogénéité dans la philosophie d'enseignement en sciences économiques et que sur la base de ces deux expériences individuelles, il n'y aurait pas de différences significatives entre les enseignants de cette discipline dans les écoles de commerce et dans les départements de sciences économiques. L'enseignement serait centré sur la pensée analytique, où le langage abstrait est la base de l'enseignement. Ainsi, les méthodes d'enseignement intensives en utilisations de tableaux, même si critiquées à plusieurs reprises, seraient consistantes avec cette idée.

L'inquiétude sur l'évaluation sommative aux étudiants et aux enseignants aussi, est une source de risque pour la qualité de l'éducation. Ainsi, la recherche de nouvelles méthodes d'évaluation en sciences économiques serait une priorité pour les années à venir.

## OUVRAGES UTILISÉS.

- Becker, William & Watts, Michael. "Teaching methods in US undergraduate economics courses". Journal of economic education. Summer 2001.
- Bils, Mark & Klenow, Peter. "Does schooling cause growth?" American economic review 90-5 (2000)
- Boothman, Barry. "Canadian management education at the millenium". Capitalizing knowledge. UT Press (2000).
- Daniel S. Hamermesh and Amy M. Parker. "Beauty in the classroom: professors' pulchritude and putative pedagogical productivity". Journal of higher education (2003).
- Donnelly, Thomas. "Who is a good professor". The journal of higher education 22-6. (1951). Les facteurs sont considérés fondamentalement pour l'enseignement supérieur.
- Grossman, Herschel & Helpman, Elhanan. ""Innovation and growth in the global economy". MIT Press, Cambridge Mass. (1991a).
- Krueger, Alan & Lindhal, Mikael. "Education for growth". Journal of economic literature 39-4 (2001).
- McKeachie, Wilbert. "Teaching tips". College teaching series (2002).
- Pritchett Lant. « Where has all education gone ». The world bank economic review. 15-3. (2001)
- Reboul, Olivier. "Qu'est-ce qu'apprendre?". Presses Universitaires de France. 1980.
- Romer, Paul. "Endogenous technological change". Journal of political economy 98-5 (1990).
- Séminaire: "Métodos de evaluación del aprendizaje". Pontifica Universidad Católica de Chile. 1998.
- Shannon, Twale & Moore. "TA Teaching effectiveness : The impact of training and teaching experience". The journal of higher education 69-4 (1998).

## ANNEXE.

Question	Réponse BC	Réponse GY	Courant BC	Courant GY
Enseigner aux étudiants de premier cycle c'est...	Ennuyeux, car les étudiants veulent être nourris à la petite cuillère	Le plus grand défi comme enseignant	NA	NA
Je crois qu'enseigner ne peut être...	La guerre avec les étudiants	Un passe temps	Analytique	Analytique
Je crois que ce qu'on doit enseigner c'est...	Vivacité d'esprit: Un regard critique	Un mix de connaissances et de compétences	Pragmatisme	Analytique
Préparer un cours revient à...	Chercher le plus clair pour expliquer les choses	Exercer le métier d'enseignant	Analytique	Analytique
Je crois que les méthodes d'enseignement servent à...	Faciliter le travail	Augmenter les chances de succès des étudiants	Analytique	Analytique
Le plus important pendant l'enseignement, c'est...	S'adapter à son auditoire	La communication avec les étudiants	Existentialisme	Analytique
Ce qui fait un bon enseignement c'est...	Regarder ce qui se passe dans leur cerveau avant et après le cour	Le succès des étudiants	Analytique	Pragmatisme
Je crois que le rôle du professeur est...	Stimuler l'intelligence par opposition à transmettre des connaissances	Motiver à acquérir des connaissances et compétences et faciliter leur apprentissage	Pragmatisme	Pragmatisme
Je crois que le rôle de l'étudiant(e) est...	Travail autonome	Donner le meilleur de soi pour arriver au but, tout en confiant que ses professeurs sont là pour faciliter son apprentissage	Analytique	Pragmatisme
Si les étudiants n'apprennent pas, c'est parce que...	La méthode n'est pas bien adaptée	Ils ne sont pas motivés ou ils n'ont pas les outils de base	Analytique	Analytique
Je crois qu'apprendre c'est...	Utiliser efficacement l'intelligence	Prendre pour soi une observation de la nature et la comprendre	Pragmatisme	Analytique
Je crois qu'apprendre ne peut être...	Gorgogisser des connaissances	Mémoriser	Pragmatisme	Pragmatisme
Je crois que ce qui favorise un bon apprentissage c'est...	Bonne relation avec les étudiants	Une bonne ambiance	Existentialisme	Existentialisme
Les mauvaises performances des étudiants peuvent s'expliquer par...	Inadaptation des examens. C'est pas nécessairement la faute des étudiants	Mauvaises notions de base, manque de motivation, problèmes personnels, mauvaise méthodologie du cour, manque de communication avec le professeur	NA	NA
Je crois que la place de l'évaluation dans	Pas si importante mais permet de repérer l'écart entre les étudiants et le professeur (la "guerre"	Une activité de synthèse et de formation selon le cas.	Reconstructioniste	Analytique

l'enseignement c'est...	entre eux)			
Je crois que ce qu'on doit évaluer c'est...	Capacité à résoudre des problèmes qui ne sont pas exactement les mêmes qu'en classe	Selon les objectifs du cour, les contenus, d'accord à leur importance	Analytique	Analytique
Je crois que la discipline en classe...	Est automatique	Est importante	NA	NA
Je crois que l'autorité du professeur...	Est automatique	Doit être déléguée par les étudiants.	NA	NA
Je crois que le travail en équipe des étudiants est...	Secondaire	Fondamental en tout cour	Analytique	Existentialisme
Je crois que la compétitivité entre étudiants est...	Exagérée	Positive si elle contribue à l'apprentissage individuel et la motivation	Existentialisme	Pragmatisme