

## **Apprendre : de l'abécédaire à la redéfinition de soi !**

**Daniel Garneau**

**Note biographique :** Conseiller en gestion chez CGI depuis 1998, Daniel Garneau fut auparavant analyste des procédés administratifs en milieu utilisateur pour le gouvernement du Québec, tuteur pour la Télé-université et formateur pour des firmes privées. Concurrément à son emploi chez CGI, il est inscrit depuis l'automne 2006 à la maîtrise en formation à distance à la TÉLUQ, où il a complété un baccalauréat en communication (1995) et un certificat en pratiques rédactionnelles (1999).

**Résumé :** Cet article propose des points de repères pour situer l'apprentissage dans un cadre constructiviste tout en insistant sur la contribution du béhaviorisme, du cognitivisme et du modèle transmissif. L'apprenant est invité à pallier aux lacunes des approches pédagogiques qui caractérisent son contexte particulier en restant l'architecte de son propre apprentissage. L'article suggère enfin qu'il est possible pour l'apprenant de dépasser certaines des limites qu'il perçoit chez lui-même, notamment dans ses capacités d'apprendre.

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	3
THÉORIES D'ENSEIGNEMENT OU D'APPRENTISSAGE.....	4
Le constructivisme en sa qualité de théorie d'apprentissage.....	4
Le constructivisme en sa qualité d'approche holistique.....	5
Béhaviorisme : approche fondée sur les seuls comportements externes observables.....	7
Cognitivism : accès aux processus de la pensée.....	9
APPRENDRE.....	10
L'impact d'un modèle d'enseignement et le rôle de l'apprenant.....	10
Apprendre, une activité humaine, intentionnelle et qui s'apprend.....	12
L'autonomie : composante de la métacognition.....	13
La métacognition : composante de l'apprentissage.....	14
SE DÉPASSER.....	15
Le statut de l'erreur.....	15
La fossilisation des compétences.....	16
<i>Interlangue et fossilisation en acquisition de langues secondes ou étrangères.....</i>	16
<i>L'application de ces concepts à l'apprentissage en général.....</i>	17
Réorganiser ses schémas de pensée.....	19
<i>Principe général, contexte et points d'appui.....</i>	19
<i>Le dialogue de Bohm et recherches afférentes.....</i>	21
<i>Le système conceptuel et la perception identitaire.....</i>	22
CONCLUSION.....	25
RÉFÉRENCES.....	26

## INTRODUCTION

Cet article, somme toute initiatique pour son auteur, propose une réflexion sur l'apprentissage. La perspective à partir de laquelle se réalise ce questionnement est celle des apprenants. Beaucoup de concepts très utiles à notre propos se trouvent insérés dans des textes où l'on sent une préoccupation d'aider les enseignants à gérer le processus d'apprentissage de leurs étudiants. Le présent article vise au contraire à aider les apprenants eux-mêmes à tirer le meilleur profit possible des situations d'apprentissage dans lesquelles ils se trouvent et à mieux gérer les approches d'enseignement qui leur sont appliquées.

Le *premier chapitre* aborde le constructivisme en sa qualité de théorie holistique d'apprentissage et invite à demeurer ouvert aux apports d'autres théories, par exemple le béhaviorisme et le cognitivisme. Le *deuxième chapitre* traite la question de l'apprentissage en soi, sa nature, ses caractéristiques, l'importance pour l'acteur humain de choisir sa voie peu importe le contexte pédagogique. La préoccupation centrale du *troisième chapitre* est de répondre à la question : Comment un apprenant peut-il identifier ce qui l'empêche de progresser ? Ce dernier chapitre est le point culminant de l'article tout entier, lequel converge vers une réflexion sur l'apprentissage nécessaire à la réorganisation des schémas de pensée ou modèles de représentation auxquels, sans trop se rendre compte, chacun adhère.

## THÉORIES D'ENSEIGNEMENT OU D'APPRENTISSAGE

Le présent chapitre fait le point sur certains aspects de l'apprentissage et établit des liens importants entre béhaviorisme, cognitivisme et constructivisme. Il propose un ensemble de points de repères dans le contexte où l'objet d'étude est l'apprentissage et la perspective celle de l'apprenant.

### *Le constructivisme en sa qualité de théorie d'apprentissage*

Il est intéressant de considérer le constructivisme dans la perspective d'une théorie d'apprentissage et de prendre comme point de départ ce qu'en disent Larochelle et Bernarz (1994, dans Deschênes *et al*, 1996) : « Le constructivisme ne vise pas une théorie du monde pour aider l'individu à le découvrir mais une théorie de l'organisme qui tente lui de se construire une théorie du monde ».

C'est dans cette optique de théorie de l'apprentissage que sont interprétés ici les fondements du constructivisme tels que ceux énoncés par Deschênes *et al* (1996). Ces fondements sont les suivants : les connaissances sont construites, l'apprenant est au centre du processus et le contexte joue un rôle déterminant. L'on définit l'apprentissage « comme un processus actif de construction des connaissances, plutôt qu'un processus d'acquisition du savoir ». Il s'ensuit que « l'enseignement prend la forme d'un soutien [au] processus de construction du savoir, plutôt [que celle d'un] processus de transmission du savoir » (Duffy et Cunningham, 1996 résumés par Basque, 1999 : 12).

Pour Deschênes *et al* (1996), la formation à distance est un contexte privilégié d'application du constructivisme, notamment parce que « l'apprenant peut, à tout moment, utiliser son environnement pour vérifier, confirmer, confronter ou ajuster les connaissances qu'il construit » et que « la présence continue et immédiate du contexte peut stimuler les utilisations concrètes », puis encore, que, « dans son milieu naturel, l'apprenant peut facilement initier et maintenir une plus grande diversité d'interactions en utilisant, selon ses besoins et ses préférences, des parents, des amis, des collègues de travail pour obtenir un support par les pairs plus adapté ».

Quant à Dracopoulos (2006 : 4), elle s'exprime dans les termes suivants sur ce qui semble tout à fait central à notre propos.

Le constructivisme est fondé sur la conviction que l'apprentissage est un type de 'construction mentale' par laquelle l'étudiant insère de nouvelles connaissances dans sa base de connaissances acquises. Par la réflexion sur ses propres connaissances, expériences, croyances et attitudes acquises, l'étudiant construit activement à partir du contexte entourant une idée ou un concept.

C'est chez Winch (1998), un constructiviste, que Dracopoulos (2006 : 5) puise ce qu'elle appelle « le point de vue philosophique » :

Le point de vue philosophique définit l'apprentissage comme se situant au cœur de l'expérience humaine, s'appliquant aussi bien aux situations par lesquelles les gens acquièrent soigneusement et délibérément connaissances, habiletés et compréhensions qu'aux situations où aucun effort apparent ne semble requis pour acquérir ces dernières, ou encore où elles sont acquises au cours du processus normal de croissance. L'apprentissage se fait dans les recoins secrets de notre esprit et exige un ajustement de nos perceptions ainsi qu'une conscience de notre réalité.

Les auteurs des textes résumés ou cités ci-dessus font ressortir, l'un d'une manière l'autre d'une autre, les dimensions du constructivisme qui s'intéressent au processus d'apprentissage.

Pour nous, parler du constructivisme en sa qualité de théorie de l'apprentissage est une manière tout à fait légitime de reporter à d'autres contextes la responsabilité d'examiner la dimension épistémologique : Comment sait-on que l'on sait ce que l'on croit savoir? Comment distinguons-nous entre ce qui est réel là en dehors de nous et ce qui ne l'est pas? Ces questions – quoique fort importantes – n'ont pas besoin d'être résolues dans notre esprit avant que nous puissions adhérer au constructivisme comme théorie d'apprentissage.

### ***Le constructivisme en sa qualité d'approche holistique***

Dans *L'influence du béhaviorisme, du cognitivisme et du constructivisme sur le design pédagogique*, Basque (1999 : 17) conclut sur ces mots : « Chaque courant présente des

aspects intéressants qui peuvent être retenus dans telle ou telle situation de design pédagogique ».

Cette conclusion n'est pas incompatible avec ce qui est rapporté dans Anderson<sup>1</sup> (2004 : 7) à l'effet que les trois écoles de pensée que constituent le béhaviorisme, la psychologie cognitive et le constructivisme peuvent en fait être vues comme une taxonomie de l'apprentissage : les stratégies béhavioristes, pour enseigner les faits; les stratégies cognitives, pour enseigner les procédés et principes; les stratégies constructivistes pour développer le type de pensée qui encourage la production de sens personnel, dans un contexte réel et en situation authentique ; en d'autres mots, les stratégies béhavioristes pour apprendre le quoi, les cognitivistes pour le comment et les constructivistes pour le pourquoi.

Que l'on souscrive ou pas à ce qui précède, cela permet tout de même de mieux apprécier l'affirmation suivante de Deschênes *et al* (1996 : 20) :

Le constructivisme se définit [...] comme une théorie holistique qui veut prendre en compte l'ensemble des composantes de la situation d'apprentissage-enseignement et s'appuie sur une interaction étroite entre les caractéristiques des apprenants et celles du contexte d'apprentissage dans l'élaboration des connaissances. Dans cette perspective, elle peut soutenir une démarche pédagogique autonome à distance en tenant compte de l'individu en situation d'apprendre et répondre aux exigences sociales de la formation en prenant appui sur le contexte immédiat d'apprentissage pour favoriser le transfert des connaissances.

Sur ce dernier point, Jonnaert (2002) nous invite à considérer que le concept de *transfert* des connaissances d'un contexte à un autre serait l'ancêtre du concept d'*adaptation* des connaissances à l'intérieur d'une classe de situations d'apprentissage. Selon Jonnaert, l'*adaptation* des connaissances dépendrait de la représentation que se fait l'apprenant d'une situation et de la *viabilité* qu'il accorde aux connaissances construites dans une situation en regard d'autres *contextes* auxquels il participe.

---

<sup>1</sup> Attribué à Ertmer et Newby (1993) par Mohammed Ally, *Foundations of Educational Theory for Online Learning*, dans Anderson (2004 : 3-31).

La dimension d'intentionnalité du sujet apprenant qui émerge implicitement du concept d'adaptation présenté par Jonnaert, mais aussi du discours sur le transfert (Tressol, 2002), est une caractéristique importante du constructivisme. Cela implique que l'apprenant ne doit pas sous-estimer son aptitude à déterminer quelles sont les approches spécifiques d'apprentissage les plus significatives à ses yeux, en fonction de ses intérêts, objectifs et contextes particuliers.

D'ailleurs, ni chez Basque (1999), ni chez Anderson (2004), ni chez Deschênes *et al* (1996), lesquels viennent d'être cités, n'est-il question de nier ce qui peut être appris à propos de l'apprentissage dans le cadre d'une approche positiviste comme le béhaviorisme. Il ne s'agit donc pas d'une ouverture fondée sur une fermeture à tout ce qui ne lui appartient pas, mais au contraire, d'une approche qui tient compte de tout ce qui l'a précédée. Cette affirmation ne correspond pas à ce que disent les enseignants d'expérience à propos du constructivisme<sup>2</sup>. La réforme scolaire amorcée vers l'an 2000 leur a été présentée comme le passage à un nouveau paradigme pédagogique, le socioconstructivisme. Mais, on y aurait explicitement prescrit l'abandon de l'enseignement transmissif en faveur de l'accompagnement à l'apprentissage.

Nous croyons que s'il convient bien de parler du passage d'un paradigme de l'enseignement à un paradigme de l'apprentissage, il ne faut pas pour autant rejeter tout ce qui a précédé le constructivisme (ou le socioconstructivisme).

***Béhaviorisme : approche fondée sur les seuls comportements externes observables***

Legendre (1993 : 134) rapporte que Watson « exclut tout appel aux processus mentaux et dénie leur accès par l'introspection pour n'admettre que les comportements observables, conditionnés, selon des principes scientifiques stricts, par des stimulations également observables ». Barnier (2002 : 5) précise que c'est justement Watson qui, en 1913, a créé le terme « *behaviorism* » à partir du mot anglais « *behavior* » (comportement) en lui attribuant une signification beaucoup plus spécifique que celle de l'usage normal du langage : « Il s'agit

---

<sup>2</sup> Cela et le reste du paragraphe est appuyé sur des échanges avec Bruno Coulombe (Garneau, 2006b), Cécile Beaulieu (Garneau, 2006h), de même que sur des discussions avec d'autres personnes de notre entourage (Garneau, 2006i), puis enfin sur l'écoute d'une émission du Canal Savoir (Simard *et al*, s.d.) où Pauline Marois interagit avec des spécialistes de l'éducation sur le thème de la réforme scolaire, de ses bases socioconstructivistes, de l'échec perçue de cette réforme et de l'intention et des perceptions de la ministre quant à la liberté pédagogique accordée aux enseignants dans les cadres de la réforme.

de la manifestation observable de la maîtrise d'une connaissance, celle qui permettra de s'assurer que l'objectif visé est atteint ».

Nous apprenons par Barnier (2002 : 6) que le béhaviorisme est demeuré associé pour plusieurs au seul schéma du conditionnement « stimuli égale réponse » de Pavlov, mais que le modèle a par la suite évolué et donné lieu, notamment, à l'enseignement programmé, à l'enseignement assisté par ordinateur et à une bonne part de la pédagogie par objectifs.

Ce serait donc une erreur de balayer du revers de la main ce modèle comme s'il était dépassé. Sa prise en compte peut en effet aider l'enseignant « en l'obligeant à se centrer sur l'élève et sur la tâche intellectuelle que celui-ci doit réussir, plutôt que sur [la seule] organisation de son propre discours et de sa progression » (Barnier, 2002 : 6). Puis, comme d'ailleurs le souligne Barnier un peu plus loin dans le même texte :

L'efficacité de ce modèle s'est avérée dans les apprentissages techniques ou professionnels. En particulier dans les formations courtes à caractère technique, quand ce qui compte est bien la modification d'un comportement, l'obtention d'un nouvel automatisme, la connaissance d'une (*sic*) algorithmes d'actions.

Cela étant dit, le béhaviorisme a été critiqué<sup>3</sup> notamment parce que si d'une part il a fourni des outils pour orienter l'enseignement vers des objectifs, c'est par contre cette approche même – l'enseignement par objectifs – qui a fait ressortir l'écart qui subsiste entre ce que cherche à faire l'enseignant et ce qui se passe pour l'apprenant. Une autre critique est associée au nombre exponentiel d'objectifs et de sous-objectifs auxquels se trouve confronté l'enseignant et au fait que s'il s'attache à rencontrer chacun d'entre eux, il devient facile de ne pas suffisamment prendre en compte la vue d'ensemble d'une situation d'enseignement à l'égard des objectifs fondamentaux. Par ailleurs, un attachement rigoureux à rencontrer chaque sous objectif peut conduire à un nombre élevé d'activités trop faciles pour constituer un apprentissage.

---

<sup>3</sup> Paragraphe inspiré de Barnier, 2002 : 7



### ***Cognitivism : accès aux processus de la pensée***

Caron (1991, dans Legendre, 1993, « Cognitivism »), nous apprend que « le cognitivism est [...] un courant de recherche [...] et un paradigme affirmant la légitimité du recours à la conscience pour établir une science du comportement ; par opposition à cet autre paradigme, le béhaviorisme, qui rejette l'intervention de la conscience ». Ce à quoi Pinard (1989; dans Legendre, 1993, 207, « Cognitivism ») ajoute : « Le cognitivism se donne pour objet une explication scientifique de la connaissance sans se cantonner dans une pure description du comportement (verbal et non verbal) et sans se priver de faire intervenir, par inférence à partir de ce comportement, des processus internes qui en contrôlent et en modulent l'expression ».

Par opposition au béhaviorisme qui considère que ce qui se passe à l'intérieur d'une personne en processus d'apprentissage n'est pas accessible, c'est sur cette dimension que le cognitivism<sup>4</sup> déploie principalement ses efforts. Les notions de stimulus et réponse ne semblent pas être abandonnées par le cognitivism. L'on continue également de comparer le comportement d'une personne avant et après un acte d'enseignement pour mesurer le degré d'apprentissage atteint. Le cognitivism n'exclut d'ailleurs pas l'enseignement par objectifs qui a découlé des travaux du béhaviorisme.

Le cognitivism intègre à l'analyse des personnes nécessitant un enseignement un accent particulier sur les variables cognitives, les différences individuelles et les variables affectives, par opposition au béhaviorisme qui accorde une importance primordiale aux variables de performance. Parmi les variables cognitives sont inclus les modèles mentaux, les styles cognitifs et les styles d'apprentissage.

Minier (2003) situe le cognitivism comme étant historiquement ancré à la fois dans le constructivism et dans le néo-béhaviorisme. Quant à lui, Barnier (2002 : 7) voit le cognitivism comme un cadre général pour le constructivism.

---

<sup>4</sup> Ce paragraphe et le suivant sont principalement inspirés de Basque (1999).

Quoi qu'il en soit, cette association entre cognitivisme et constructivisme se trouve illustrée par le fait que Dracopoulos (2006) intègre à la description du cadre théorique constructiviste de sa propre recherche les résultats des travaux issus du cognitivisme et surtout que – sans être critiquée sur ce point lors du dépôt de son sujet de mémoire – elle le fait sans mentionner qu'elle serait sortie des cadres théoriques du constructivisme :

D'un point de vue psychologique, nous pouvons considérer qu'il n'y a pas une seule, mais de 'multiples intelligences' responsables de l'apprentissage : émotionnel, social, cognitif, physique et réflexif. Ces 'intelligences' interagissent pour assimiler l'information en parallèle. Au moment de cette interaction, les aires d'association multimodales sont stimulées simultanément, ce qui concentre l'attention et favorise l'apprentissage (Given, 2002, résumé par Dracopoulos, 2006 : 5).

D'ailleurs, Bruno Coulombe, (Garneau 2006b), enseignant responsable<sup>5</sup> d'adapter du matériel pédagogique pour l'enseignement des sciences en fonction des exigences de la réforme, suggère que le cognitivisme éclaire le constructivisme.

## **APPRENDRE**

Le chapitre précédent présentait quelques points de repères théoriques de l'apprentissage. Nous explorerons ici des dimensions un peu plus pratiques et mettrons l'accent sur le rôle actif que peut tenir l'apprenant dans son propre processus d'apprentissage, notamment (et, peut-être, surtout) lorsque l'approche pédagogique invite à la passivité.

### ***L'impact d'un modèle d'enseignement et le rôle de l'apprenant***

Dans le chapitre *Théories d'enseignement ou d'apprentissage*, deux modèles ont été comparés au constructivisme : béhaviorisme et cognitivisme. Ici, ce sont les modèles transmissif et béhavioriste qui sont comparés au constructivisme, mais du point de vue de leur impact sur le genre d'enseignement qui en découle. Au moins un auteur parle de « l'approche » du design pédagogique ; plusieurs autres approches, modèles ou théories sont répertoriées sur l'Internet (Dabbagh, 2006 ; Lin Hsiao, 2006). Il faut donc voir ce qui suit comme trois exemples de modèles parmi plusieurs et leur impact sur le type d'enseignement

---

<sup>5</sup> Au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, sur libération d'un poste d'enseignement aux adultes.

susceptible d'en découler. Suite à cela, un appel est lancé à l'apprenant pour trouver son compte, peu importe l'approche adoptée dans les cadres d'apprentissage où il se trouve.

Barnier (2002 : 2-3) identifie trois modèles d'enseignement et les associe aux priorités qu'ils indiquent et aux perspectives théoriques dont ils relèvent.

- Le modèle transmissif : « Si l'on privilégie le rapport au savoir, enseigner revient à transmettre des connaissances en les exposant le plus clairement possible ».
- Le modèle béhavioriste : « Si l'on privilégie l'acquisition d'automatismes, enseigner revient à inculquer des comportements, des attitudes, des réactions, des gestes professionnels ».
- Le modèle constructiviste : « Si l'on privilégie le rapport aux élèves, enseigner revient à faire apprendre, faire étudier, guider, accompagner les élèves dans les mises en activité que l'on propose [...; enseigner,] c'est privilégier les processus d'acquisition et de construction de connaissances par les élèves ».

Donc, pour Barnier (2002 : 3), « enseigner peut signifier transmettre, inculquer ou faire connaître ». À cela, il ajoute deux dimensions importantes. Premièrement, dit-il, « il n'y a pas, dans l'absolu, de manière qui soit fondamentalement meilleure qu'une autre : tout dépend des objectifs à atteindre, des contenus travaillés, des personnes avec qui l'on travaille, des conditions institutionnelles dans lesquelles on se trouve en tant qu'enseignant, etc. ». Ensuite, il insiste que l'acte d'enseigner ne devrait pas être perçu séparément de celui d'apprendre, mais que l'on devrait plutôt penser en termes d'enseignement-apprentissage comme de deux dimensions d'une même activité.

Du point de vue de la personne apprenante, cela signifie que peu importe le contexte d'apprentissage dans lequel elle se trouve, elle peut pallier (par ses propres compétences d'apprenant) aux éléments dont elle a besoin pour apprendre, mais qui ne sont pas fournis par la situation. Par exemple, si on cherche à l'instruire en suivant un modèle béhavioriste qui n'accorde aucune place aux raisons derrière les choix de comportements jugés souhaitables à acquérir, l'apprenant pourra faire sa propre recherche pour découvrir ce qui lui manque. Autre exemple, si l'on exige de l'apprenant qu'il mémorise les notes d'un cours, donné selon

un modèle transmissif, il ne devrait rien mémoriser sans se demander si cela est significatif pour lui et comment cela s'intègre au sens global de son propre projet d'apprentissage.

De plus, il devrait réfuter – en son for intérieur – tout ce qui ne correspond pas à la manière dont il perçoit le réel. L'exercice de mémorisation n'en sera que plus efficace. Pourquoi réfuter? Pour prendre un recul et évaluer : Dois-je assimiler cette information ? Dois-je m'adapter pour y faire place ? Dois-je maintenir mon désaccord ? L'exercice de mémorisation pourra alors s'inscrire dans le cadre d'un travail intellectuel susceptible de conduire à un ou des apprentissages que l'apprenant sera en mesure d'adapter à d'autres contextes que celui lié à la seule exigence scolaire. Certains parleraient ici de transfert.

### ***Apprendre, une activité humaine, intentionnelle et qui s'apprend***

Linard (2000) se penche de manière explicite et directe sur la question de savoir en quoi consiste apprendre. Elle circonscrit sa réponse en établissant les limites des modèles classique, béhavioriste et cognitif, puis propose une conception de l'apprentissage fondée sur les travaux de Vygotsky, Leontiev et Piaget.

Pour Linard donc (2000 : 4) :

« Apprendre n'est [... *ni*] *seulement* [...] une accumulation organisée de connaissances, ni une activité intellectuelle rationnellement définie [...]. Apprendre ne consiste *pas seulement* à capitaliser des connaissances [...]. Apprendre *n'est pas seulement* mettre en forme de l'extérieur une succession ordonnée de comportements observables. [...] Connaître et apprendre ce *n'est pas seulement* traiter de l'information symbolique de façon rationnelle » (italiques ajoutés).

Le lecteur aura sans doute reconnu ici les limites respectives des modèles cognitif, béhavioriste et classique. Les apports de ces modèles sont exprimés par Linard à la fois comme élément définitoire et limite. En effet, dire qu'apprendre ne se réduit pas aux dimensions-phares des modèles théoriques dominants constitue une reconnaissance de l'apport de ces modèles à notre compréhension de ce qu'est l'apprentissage. Par contre, elle insiste qu'apprendre transcende ces dimensions déjà connues et affirme qu'apprendre, c'est avant tout une activité humaine, intentionnelle et qui s'apprend.

Cette activité est vue comme une interaction entre l'apprenant et un objet appris.

L'interaction même est objet d'apprentissage, c'est-à-dire qu'apprendre se fait à la fois au niveau du contenu et du processus d'apprentissage. L'apprenant apprend à apprendre en même temps qu'il acquiert des connaissances ou développe des habiletés. Qui plus est, « l'acte d'apprendre est toujours à réapprendre » (Linard, 2000 : 7).

Voilà un contexte pour mieux interpréter le lien entre les deux notions fondamentales de l'apprentissage que sont l'autonomie et la métacognition, objet des deux prochaines sections.

### ***L'autonomie : composante de la métacognition***

Linard (2000) mentionne quelques-unes des distances de la formation à distance identifiées par G. Jaquinot. Voici ce qu'elle dit à propos d'une distance subtile de type cognitif :

Cette absence de capacité mentale à prendre du recul par rapport à soi-même empêche de se distancier par rapport à sa propre action, de prendre conscience des mécanismes de sa propre pensée et donc de les améliorer et de les piloter de façon autonome.

Puis, Linard (2000) établit un lien direct entre ce qu'elle vient de dire et l'autonomie, car pour elle, l'autonomie inclut les capacités métacognitives. De fait, elle voit l'autonomie comme une base fondamentale de la métacognition et donc de l'apprentissage. Ce qu'elle en dit est très éloquent :

Toutes les activités et les formations actuelles, pour être efficaces, présupposent cette autonomie : savoir se débrouiller seul en situation complexe mais aussi collaborer, s'orienter dans les contraintes et les nécessités multiples, distinguer l'essentiel de l'accessoire, ne pas se noyer dans la profusion des informations, faire les bons choix selon de bonnes stratégies, gérer correctement son temps et son agenda... L'exigence conjuguée de toutes ces compétences à la fois représente une capacité énorme de gestion métacognitive de sa propre conduite.

Ce à quoi Linard (2000) ajoute que « l'autonomie n'est pas une simple qualité mais un mode supérieur de conduite intégrée (une métaconduite) et [que], pour la plupart des individus, cette

conduite ne faisant pas naturellement partie de leur répertoire, elle doit être apprise ». Dire, comme le fait Linard, que l'autonomie *doit être apprise* sous-entend qu'elle *peut être apprise*. Cela mérite d'être mis en relief, surtout dans une culture où l'autonomie aurait tendance à être vue uniquement comme une caractéristique personnelle et pas du tout comme une aptitude qui peut être développée.

### ***La métacognition : composante de l'apprentissage***

Avant d'y avoir réfléchi spécifiquement, nous nous représentions la métacognition comme étant limitée à la prise de conscience d'un élément du processus cognitif. Nous ne voyions cependant pas le réajustement qui s'ensuivait comme faisant partie de ce processus. Cela nous semblait aller de soi et être géré de manière semi-consciente ou inconsciente. Connaître le problème nous semblait égal à y appliquer une solution. C'est le texte de Lafortune (2000) qui nous aura conduit à prendre conscience que la métacognition va beaucoup plus loin, qu'elle est au cœur même du processus d'apprentissage.

Cette nouvelle compréhension pourrait se résumer ainsi. Apprendre implique l'interaction d'un apprenant et de l'objet à apprendre (ex. un concept abstrait, une habileté sociale, une aptitude manuelle). Mais, apprendre n'implique pas moins observer comment l'on procède pour apprendre afin d'éliminer ce qui est moins efficace et de retenir ce qui l'est davantage. Lafortune (2000 : 15) en reprenant Gagné (1985) exprime ce second volet comme suit : « L'apprentissage est [...] considéré par l'apprenant comme la construction du savoir dans ses activités de traitement de l'information ».

Rappelons de plus que, comme dans le cas de l'autonomie, « ces connaissances et ces habiletés [métacognitives] s'enseignent et s'apprennent » (Lafortune, 2000 : 8-9). Cela nous prépare très bien au propos du chapitre suivant, où la métacognition dont il vient d'être question ici sera poussée à ses limites extrêmes pour inclure la redéfinition de soi-même comme personne, sans laquelle certains apprentissages demeurent inaccessibles.

## SE DÉPASSER

Les points de repères théoriques du premier chapitre et le rôle actif que peut tenir l'apprenant dans son propre processus d'apprentissage du second chapitre nous serviront de base pour franchir une autre étape dans notre compréhension de l'apprentissage. C'est ici que prend son sens le titre du présent article : « Apprendre : de l'abécédaire à la redéfinition de soi ! », car nous délaissions les notions de base de l'apprentissage pour passer à l'exploration du potentiel de « redéfinition de soi » annoncé dans le titre et dont il sera maintenant question.

Admettre que nous n'admettons pas nos propres erreurs et reconnaître en quoi nous refusons de les reconnaître est difficile mais pas impossible. Parmi les apprentissages les plus difficiles à réaliser sont ceux où nous avons l'impression d'être remis en question au plan professionnel ou personnel. Le présent chapitre propose des pistes de réflexion pour nous aider à prendre conscience que dans certains domaines nous avons cessé d'apprendre. Puis, il invite à une réflexion sur la possibilité de réorganiser nos propres schémas de pensée. Or c'est en cela qu'il convient de parler de *dépassement* et de *redéfinition de soi*.

### ***Le statut de l'erreur***

Bachelard (1884-1962), présenté par des textes synthèses de Barnier (2000 : 36-38), s'interrogeait sur les conditions à mettre en place pour que la formation, principalement des sciences, soit réellement efficiente (Barnier, 2000 : 27).

Premier extrait de la synthèse que fait Barnier de cet auteur :

Pour Bachelard, l'esprit scientifique en formation rencontre des obstacles et se constitue à travers une démarche de rupture, de rectifications d'erreurs. Accéder à une pensée objective ne peut se faire simplement par la transmission de cette pensée : il faut s'y frotter, s'essayer à la mettre en pratique. Il faut que celui qui se forme s'implique personnellement dans une démarche d'objectivation, de remise en question de ses acquis antérieurs, de reconstruction du savoir, de rectification de ses erreurs.

Second extrait de Barnier sur Bachelard, cette fois directement sur le statut de l'erreur :

Il faut cesser de [...] voir [l'erreur] uniquement comme quelque chose de négatif, de l'ordre de la faute, quelque chose de mal qu'il s'agit simplement de sanctionner. Au contraire, il est nécessaire d'en faire un point d'appui pour tout [...] véritable travail

intellectuel de rectification qui permettra de progresser vers plus d'objectivité, de mieux comprendre les phénomènes, de bien percevoir les exigences de la rigueur scientifique. À l'appui de cette dimension éducative, il parle d'ailleurs d'erreur positive, normale, utile. Si l'un des buts de l'enseignant est de faire progresser les élèves, il passe par le travail que chacun peut conduire à partir de ses propres erreurs : en prendre conscience, comprendre ce qui ne va pas et les corriger (Barnier, 2000 : 37).

L'importance fondamentale du statut de l'erreur dans le processus d'apprentissage n'est pas une préoccupation réservée au seul domaine des sciences, mais également une préoccupation pour la formation des jeunes (Glenn, s.d. [a] et [b]), le design pédagogique en général (Kort, 2001) et l'acquisition des langues secondes ou étrangères (Liceras, 1992; Santos Gargallo, p. 391-410, dans Sánchez Lobato et Santos Gargallo, 2004, Garneau, 2006a).

Dans un de ces autres contextes, Glenn (s.d., [a] et [b]) cite ce qu'aurait répondu Thomas Edison à un journaliste qui s'enquérirait des « milliers d'échecs » qu'il avait dû essayer avant de réussir à inventer la lampe électrique à incandescence : « L'échec aurait consisté pour moi à ne pas me demander, à chacune des fois, ce qui s'était passé durant cette expérience, ce qui avait contribué à ce que cela se produise et comment cette découverte était utile pour moi » (Glenn, s.d. [b]).

L'erreur doit donc, d'une part, être accueillie comme normale et, d'autre part, être récupérée comme point d'appui pour le progrès vers l'atteinte d'un objectif.

### ***La fossilisation des compétences***

Les notions présentées dans cette section sont empruntées au domaine de la recherche en langues secondes et étrangères et de leur enseignement ou acquisition (Liceras, 1992 ; Baralo Ottonello, dans Sánchez et Gargallo, 2004 : 369-390). Elles nous aideront notamment à approfondir le rôle de l'erreur dans toute forme de processus d'apprentissage.

### ***Interlangue et fossilisation en acquisition de langues secondes ou étrangères***

L'interlangue est ici définie comme l'état transitoire d'une langue seconde ou étrangère chez celui qui en fait usage et dont la manière de s'exprimer ne correspond pas exactement à celle



d'une communauté de personnes qui utilisent cette langue comme langue maternelle. Quant à la fossilisation, il s'agit du phénomène qui s'installe lorsque la personne qui apprend une langue seconde ou étrangère<sup>6</sup> a rencontré ses objectifs d'apprentissage et cesse de progresser dans cette langue avant d'avoir quitté ce stade que nous appelons l'interlangue. Dans cet article, nous ne prêtons au terme fossilisation aucune valeur péjorative, il sert simplement à décrire une situation où une personne a cessé d'évoluer dans un domaine précis.

#### *L'application de ces concepts à l'apprentissage en général*

Parler une langue seconde ou étrangère que nous ne maîtrisons pas suffisamment pour que l'on nous prenne pour un membre d'un groupe d'utilisateurs dont c'est la langue maternelle, l'interlangue, c'est en général s'exprimer en ayant recours à une combinaison de formes heureuses et de formes erronées. Voilà ce qui se dégage de ce qui vient d'être dit à propos de l'interlangue. C'est ce sur quoi nous nous appuyerons pour approfondir deux dimensions du rôle des erreurs dans toute forme d'apprentissage : les accepter et les corriger.

Si une personne n'accepte pas de commettre des erreurs, elle n'acceptera pas non plus de s'exprimer, d'agir, de prendre des risques, ou hésitera à le faire, ce qui, soit l'empêchera d'apprendre, soit nuira à son apprentissage. Il en est ainsi dans toute forme d'apprentissage. Si une personne accepte de faire des erreurs, mais ne se préoccupe pas de les détecter et de les corriger, elle ne progressera pas ou cessera de progresser. Ce sera comme dans le cas de la fossilisation dont nous venons de parler en matière d'acquisition de langues secondes.

Or, ces deux dimensions – accepter de faire des erreurs et demeurer vigilant pour les détecter et progresser – peuvent être vues comme centrales à toute forme d'apprentissage en profondeur de domaines complexes, notamment si l'on se réfère à la section précédente où l'on présentait l'erreur comme point d'appui pour progresser dans tout travail intellectuel. D'où l'affirmation que le déni de ses propres erreurs équivaut au phénomène dit de fossilisation en acquisition de langues secondes (ALS).

---

<sup>6</sup> À titre d'exemple, au Québec, l'anglais est une langue seconde, tandis que l'espagnol est une langue étrangère.

Prenons un autre exemple, celui d'une personne qui étudie pour exercer une profession ou un art. Après avoir exercé sa profession ou son art durant un certain nombre d'années, elle se considère expérimentée et elle l'est. Il n'est pas impossible qu'une telle personne s'appuyant sur ses connaissances et sur son expérience de ce qui a fait ses preuves, cesse d'être ouverte à l'apport d'autrui. Certaines idées lui paraîtront étranges et impraticables ou même fondées sur l'inexpérience de ceux qui les formulent. Sans s'en rendre compte, la personne expérimentée pourrait en fait se sentir menacée par ce qu'impliquent certaines de ces nouvelles idées auxquelles elle est exposée. Dans les faits, il n'est pas impossible que les idées nouvelles fassent ressortir des erreurs de la part de la personne expérimentée dans l'exercice de sa profession ou la pratique de son art. Ces erreurs peuvent provenir de l'absence d'attention à une partie de la réalité du paradigme sur lequel était fondé la formation de cette personne, puis son expérience.

Notre manière de l'exprimer variera selon le cadre théorique que nous privilégions, mais force nous est d'admettre que toute connaissance humaine est en tout temps incomplète et demeure donc à parfaire. À partir du moment où une personne cesse d'être consciente de l'état d'imperfection de ses propres connaissances et de sa propre expérience, dans un domaine donné, quel qu'il soit, elle court le risque de ne plus juger pertinent l'apport d'autrui dans son cheminement. C'est ici que le statut de l'erreur discuté à la section précédente rejoint les notions d'interlangue et de fossilisation. Toute personne qui pratique une profession le fait forcément à partir de connaissances perfectibles, puisque toute connaissance est perfectible (ou en phase de construction). Cela peut se comparer à l'usage d'une langue non maternelle apprise comme adulte. Toute pratique professionnelle peut donc être vue comme s'apparentant à l'usage de ce que les chercheurs en acquisition de langues secondes appellent l'interlangue. À compter du moment où une personne cesse de croire qu'elle peut parfaire son art, il y a l'équivalent de la fossilisation. La personne continue d'agir comme elle l'a toujours fait sans progresser davantage, car elle ne croit pas que ce soit possible ou n'en voit pas la nécessité. L'on pourrait dire qu'elle a cessé de porter attention à ses propres erreurs : elle ne s'intéresse plus à les détecter ni à les corriger.

L'application des notions d'interlangue et de fossilisation au processus d'apprentissage en général nous conduit directement à une autre notion susceptible de nous aider à croire que nous pouvons aller beaucoup plus loin que nous ne le concevons généralement dans ce que nous pouvons apprendre : la réorganisation de nos schémas de pensée et modèles de représentation.

### ***Réorganiser ses schémas de pensée***

#### *Principe général, contexte et points d'appui*

Revenons un instant sur les bases de l'apprentissage. Barnier (2002 : 7) présente de manière introductive le constructivisme en se rattachant à la version de Piaget. Il le fait d'une manière fort utile à notre propos, qui n'est plus simplement de comprendre en quoi consiste l'apprentissage, mais plutôt de voir comment se dépasser soi-même en qualité d'apprenant.

Barnier écrit :

Cette théorie de l'apprentissage développe l'idée que les connaissances se construisent par ceux qui apprennent. Pour le constructivisme, acquérir des connaissances suppose l'activité des apprenants, activité de manipulation d'idées, de connaissances, de conceptions. Activité qui vient parfois bousculer, contrarier les manières de faire et de comprendre qui sont celles de l'apprenant. L'individu est donc le protagoniste actif du processus de connaissance, et les constructions mentales qui en résultent sont le produit de son activité.

La construction des connaissances dans un cadre constructiviste comporte deux dimensions : l'assimilation et l'accommodation (Barnier, 2002; Do, 2003). Résumant à cet égard la pensée de Piaget, Kim Lien Do (2003 : 59) écrit :

Lorsque l'enfant est confronté [à de nouvelles caractéristiques de son environnement], il se produit un 'déséquilibre' et l'enfant cherche à le résoudre à travers deux processus d'adaptation : le premier étant celui de l'assimilation, par lequel l'enfant associe les nouvelles expériences à la conception qu'il a déjà du monde ou à ses schèmes mentaux et le second étant celui de l'accommodation, où il modifie ses schèmes ou sa vision du monde pour incorporer les nouvelles expériences.

Quant à Barnier (2002 : 7-9), il précise que l'assimilation permet d'intégrer les nouveaux éléments de connaissance à ceux dont dispose déjà l'apprenant, ce qu'il considère l'équivalent de « ramener de l'inconnu à du connu ». Il ajoute ensuite que l'adaptation implique un ajustement dans la manière de voir, de faire, de penser et pousse à la réorganisation des connaissances de la personne qui apprend. Enfin, il termine sur ces mots :

La conception constructiviste de l'apprentissage (dans son aspect central) se base sur la production d'un conflit cognitif par confrontation d'un apprenant à une situation problème, d'où un effet de déstabilisation susceptible de provoquer une réorganisation de connaissances ou l'acquisition de nouveaux savoirs et savoir-faire.

L'on peut donc dire qu'apprendre, c'est construire des connaissances, parfois en les assimilant à ce que l'on sait déjà, parfois au prix d'une réorganisation de ce que l'on croit déjà savoir. L'acquisition de données nouvelles facilement assimilables aux schémas existants d'un apprenant pourra se réaliser de manière relativement simple et conventionnelle ou par un processus de construction personnalisé, sans obliger un apprenant à se dépasser lui-même. Les données nouvelles qui ne peuvent être assimilées aux schémas existants courent le risque d'être rejetées par l'apprenant. Les explications standards du constructivisme à l'effet que le sujet doit alors reconstruire ses schémas pour s'adapter sont valables et utiles.

Toutefois, c'est ici que des modèles d'apprentissage plus spécifiques peuvent nous venir en aide. Par exemple, les travaux de Bohm, repris par Do (2003), peuvent aider à identifier ses propres modèles mentaux ou ceux des autres à l'aide du dialogue. Les travaux de Spiro (1991) sur la flexibilité cognitive soulignent l'importance, notamment, de revisiter une même situation d'apprentissage dans différents contextes et à partir de préoccupations distinctes. L'un des problèmes identifié par Spiro et qu'aide à résoudre son approche est celui de la simplification excessive des concepts complexes. Or, cette simplification n'est-elle pas justement un exemple où l'apprenant n'a pas su réorganiser ses schémas de connaissance existants pour faire pleinement justice à certains autres éléments de connaissance. Une lacune d'adaptation pour parler dans les termes plus génériques du constructivisme comme théorie d'apprentissage.

*Le dialogue de Bohm et recherches afférentes*

Jetons un rapide coup d'œil au premier des modèles spécifiques qui viennent d'être mentionnés. Dans le cadre du programme de doctorat en technologie de l'enseignement, Kim Lien Do (2003) présente, à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval, une thèse intitulée *L'exploration du dialogue de Bohm comme approche d'apprentissage : une recherche collaborative*. L'intérêt central de cette approche peut être résumé ainsi :

Dans l'esprit et le sens de Bohm, le dialogue se pose comme activité pour l'observation du processus de penser [*sic*], des présupposés, des *a priori* ainsi que des modèles mentaux, et [peut] ainsi dénouer les suppositions rigides qui bloquent nos capacités de penser et de communiquer ensemble (Do, 2003 : 73).

Précisons également que le dialogue de Bohm implique le recours à une technique spécifique de dialogue nécessitant la formation d'un groupe de 20 à 40 personnes qui s'engagent à se réunir sur une base hebdomadaire ou bimensuelle pendant un ou deux ans. Ces rencontres de groupe sont traitées comme un dialogue en ce sens qu'aucun sujet ou thème préalable n'est défini pour les rencontres et chacun est libre de dire ce qui lui convient sur le thème de son choix, sans toutefois manquer de respect envers les autres participants.

Dans n'importe quel dialogue, il est facile de ne pas même écouter ce que l'on nous dit, étant trop occupé à préparer une réponse (Toastmasters International, 2005, 1981). Dans le cadre du dialogue de Bohm l'on s'intéresse non pas tant à rendre efficient le dialogue, mais plutôt à se servir de nos réactions intérieures pour nous aider à identifier nos modèles mentaux, comme d'ailleurs de ce que disent les autres pour essayer de comprendre les leurs. Même les tensions et les conflits sont récupérés pour ces fins.

Les travaux de Kim Lien Do (2003) sur le dialogue de Bohm dessinent à grands traits un idéal vers lequel tendre : débusquer les modèles mentaux ou modèles de représentation, souvent inconscients, qui nous empêchent d'apprendre, d'évoluer, de changer. Ce à quoi il peut être utile d'ajouter : « Il importe de suspendre nos opinions, plutôt que de les défendre » (Bohm et Edwards, 1991; cité par Do, 2003 : 140).

Pour nous, il s'agit en fait de ceci : écouter ce que l'autre est vraiment en train de dire; écouter comme une entité distincte notre propre résistance à écouter; prendre par là contact avec des parties de nous qui pourraient autrement être associées à l'autre; apprivoiser ainsi des parties de nous que nous ne connaissions pas et qui font partie de nos schémas internes de pensée; s'exposer (en écoutant vraiment comme pour une première fois) aux modèles de représentation de l'autre dans des sphères qui seraient normalement obliérées par des mécanismes internes nous appartenant et visant à protéger nos propres schémas mentaux.

Le dialogue de Bohm, tel que structuré par Do (2003), s'appuie sur les travaux de plusieurs écoles de recherche, dont la théorie des organisations apprenantes et la discipline des modèles mentaux (Do, 2003 : 78), la théorie des représentations sociales (Do, 2003 : 85, 91) et le concept d'apprentissage de niveau 3 de Bateson (Do, 2003 : 103). Cela converge globalement dans une seule et même direction : aider les participants à identifier leur propre vision du monde, pour pouvoir s'en détacher et l'évaluer, puis respecter celles qui sont radicalement différentes de la leur (Do, 2003 : 104, 105).

Ce qui rend les travaux de Bohm intéressants pour les fins du présent article est qu'ils montrent clairement qu'il existe plusieurs possibilités pour chacun de prendre contact avec ses propres modèles mentaux. Cela ouvre la voie à l'application générale des principes énoncés dans le cadre d'une démarche individuelle de type métacognitive par une personne en relation avec son propre milieu naturel de vie. Toute situation, soit familiale, soit communautaire, soit professionnelle, peut ainsi être récupérée par l'apprenant pour examiner ses propres modèles mentaux et pour mieux comprendre et respecter ceux des autres.

#### *Le système conceptuel et la perception identitaire*

Il est rapporté à la rubrique *Système conceptuel* de Legendre (1993) que « pour Hunt (1971), la structure conceptuelle constitue le facteur principal des différences individuelles ». Voici d'ailleurs ce qui se peut lire dans Legendre sur la nature du système conceptuel :

Équivalent du moi, le système conceptuel est un dictionnaire du monde, une mesure à l'aide de laquelle l'individu juge et compare les stimuli reçus, un filtre à travers lequel les objets et les événements sont évalués et choisis, un médium à l'aide duquel des

liens sont tissés avec le milieu, la base sur laquelle sont établies des relations significatives entre le temps, l'espace et les objets. Il est, en somme, l'élément fondamental qui maintient l'identité personnelle et fournit à l'individu un ensemble de significations. [...] (Legendre, 1993, *Système conceptuel*, A. Nature : 1220).

Autrement dit, il existe quelque chose que l'on peut nommer « système conceptuel » qui, tout en étant distinct de soi, est perçu comme ne l'étant pas. Cette chose, qui n'est pas nous, mais à laquelle nous avons recours, est vécue et ressentie par nous comme s'il s'agissait de la totalité de ce que nous sommes. Cette perception identitaire que nous avons de ce qui en fait est un système conceptuel renvoie directement à ce que nous disions à la section précédente sur le dialogue de Bohm et les recherches afférentes. En clair, certains apprentissages ne pourront être faits si nous ne réussissons pas à établir une distance entre notre identité propre et le système conceptuel qui est nôtre et dont font partie nos modèles mentaux inconscients.

Faute d'une telle distanciation :

[...] Toute réfutation ou toute attaque à cette matrice qu'est le système conceptuel se traduit par une menace du moi; elle signifie, pour l'individu, l'incapacité d'interpréter correctement la réalité, la négation de l'instrument dont il dispose pour prédire la récurrence des événements et la consistance de son environnement en vue de répondre à ses besoins de satisfaction et de survie (Legendre, 1993 : 1220).

Les travaux de Harvey (1961), puis ceux de Hunt (1971), rapportés par Legendre (1993) aux rubriques « Système conceptuel », « Taxonomie de Harvey » et « Taxonomie de Hunt », nous invitent à croire qu'il est possible d'évoluer au plan identitaire : une personne très catégorique et radicale peut se transformer en quelqu'un de nuancé (Legendre, 1993, *Taxonomie de Harvey*, B et C : 1288-1289); un individu dépendant et conformiste peut évoluer vers l'autonomie et l'indépendance (Legendre, 1993, *Taxonomie de Hunt* : 1290-1292); quelqu'un peut franchir les étapes d'une pensée limitée aux seules dimensions concrètes vers une pensée incluant des capacités d'abstraction de plus en plus grandes (Legendre, 1993, *Système conceptuel*, C : 1220-1221).

Comment passer d'un stade à l'autre de ces taxonomies n'est bien sûr pas tracé de manière spécifique dans ces textes de Legendre (1993), car ce dernier se limite à une présentation sommaire des auteurs dont il rend compte. Cependant, considérer les choses ainsi permet de nous éveiller à la possibilité d'apprendre à cheminer dans cette voie du dépassement à laquelle invite ce chapitre tout entier.

En effet, considérer l'erreur comme l'un des fondements de notre processus d'apprentissage peut exiger une réorganisation de nos systèmes conceptuels, mais aussi contribuer à notre croissance en regard des taxonomies de Harvey et de Hunt. Poursuivre sur cette voie peut stimuler notre imagination encore davantage si nous associons le concept de fossilisation, qui consiste à ne plus progresser dans une langue, à celui de ne plus progresser dans un autre domaine, notamment ici, notre système conceptuel. Enfin, les travaux de Bohm fournissent d'autres pistes qui vont dans le même sens que ceux de Harvey et de Hunt et indiquent qu'il n'est pas impossible d'apprendre à réorganiser nos schémas inconscients de pensée et nos modèles de représentation.



## CONCLUSION

Cet article a exploré trois types de points de repères reliés à l'apprentissage. *Premièrement*, il suggère d'adopter une approche holistique dans l'étude des théories d'apprentissage et d'enseignement. Le but n'est pas de choisir entre une approche ou une autre, mais de retenir de chacune ce qui peut aider à faire du lecteur un meilleur apprenant. *Deuxièmement*, il présente l'apprentissage comme une activité humaine, intentionnelle et qui s'apprend, activité qui appartient de plein droit à la personne apprenante. Cette dernière est d'ailleurs invitée à se faire architecte de son propre apprentissage et à être vigilante quant aux choix qui s'offrent à elle, quel que soit le contexte dans lequel elle réalise ses apprentissages.

*Ces deux premiers chapitres* proposent les bases d'une approche fondée sur l'ouverture et la perméabilité entre des univers théoriques souvent cloisonnés parce que perçus comme contradictoires. Le *troisième chapitre* quant à lui suggère l'adoption d'attitudes capables d'aider à dépasser des limites dans notre capacité d'apprendre et propose des moyens pour y parvenir : considérer l'erreur comme normale, l'accueillir et en tirer profit; se défier de notre propre compétence acquise et s'ouvrir au savoir des personnes peu expérimentées ; voir comme possible la réorganisation de nos schémas de pensée et modèles de représentation.

En bref, cet article est écrit afin de favoriser la compréhension du plein potentiel qui existe dans l'acte d'apprendre. Il vise aussi à permettre au lecteur de se retrouver dans l'univers des modèles théoriques et approches pédagogiques tout en cherchant à mettre sur des pistes pour faire de chacun un meilleur apprenant. Bien plus encore, il laisse entrevoir que ce que l'on est comme personne, ce que l'on croit ou ne croit pas, ce qui nous plaît ou nous contrarie, peuvent être transformés en objets conscients d'apprentissage. Cela implique que nous pouvons apprendre à restructurer jusqu'à un certain point les aspects de notre personne qui font obstacle à la poursuite de nos objectifs d'apprentissage.

## RÉFÉRENCES

- Anderson, T., Elloumi, F. (Éds) (2004). *Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca: Athabasca University (creative commons). 421 pages.  
[http://cde.athabasca.ca/online\\_book/](http://cde.athabasca.ca/online_book/)
- Barnier, G. (2002). *Théories de l'apprentissage et pratiques d'enseignement*. Notes de conférence. Aix Marseille : Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) de l'Académie d'Aix Marseille, 17 pages.  
[http://www.aix-mrs.iufm.fr/formations/fit/doc/divers/Theories\\_apprentissage.pdf](http://www.aix-mrs.iufm.fr/formations/fit/doc/divers/Theories_apprentissage.pdf)
- Barnier, G. (2000). *Philosophie de l'éducation : Grands courants pédagogiques*. Aix Marseille : Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) de l'Académie d'Aix Marseille, 38 pages.  
<http://www.aix-mrs.iufm.fr/formations/fit/doc/divers/Philosophie%20education.pdf>
- Basque, J. (1999). « L'influence du béhaviorisme, du cognitivisme et du constructivisme sur le design pédagogique », dans *Inforoute et technologie éducative à l'aube de l'an 2000*. p. 8-22. Actes du XIIe Colloque du CIPTÉ, tenu à la Télé-université, 4750 Henri-Julien, Montréal, le vendredi 29 octobre 1999. CIPTÉ : Conseil interinstitutionnel pour le progrès de la technologie éducative. 91 pages.
- Dabbagh, N. (2006). *The Instructional Design Knowledge Base*.  
[http://classweb.gmu.edu/ndabbagh/Resources/IDKB/models\\_theories.htm](http://classweb.gmu.edu/ndabbagh/Resources/IDKB/models_theories.htm) dans Nada Dabbagh's Homepage, George Mason University, Instructional Technology  
<http://classweb.gmu.edu/ndabbagh/Resources/IDKB/index.htm>.  
Consulté le 20 novembre 2006, puis le 19 décembre 2006.
- Deschênes, A.-J., H. Bilodeau, L. Bourdages, M. Dionne, P. Gagné, C. Lebel et A. Rada-Donath (1996). « Constructivisme et formation à distance ». *DistanceS*, 1 (1), 9-25.
- Do, K. L. (2003). *L'exploration du dialogue de Bohm comme approche d'apprentissage : une recherche collaborative*. Thèse présentée à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval dans le cadre du programme de doctorat en technologie de l'enseignement pour l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (PH.D.). 481 pages. Cyberthèses, <http://www.erudit.org/es/these/index.html>, consulté le 7 décembre 2006.
- Dracopoulos, E. (2006). *L'anxiété face à l'écrit en langue seconde : étude comparative entre l'apprentissage en classe et en ligne*. Présentation d'un sujet de mémoire, cours ÉDU 6407, Séminaire de mémoire. Le 6 décembre 2006, Québec : TÉLUQ, 13 pages. Projet de recherche accepté sans demande de modification.
- Garneau, D. (2007). *Apprendre : exploration, découverte, mise en chantier et construction*. Travail présenté dans le cadre du cours ÉDU 6101, Fondements théoriques de la formation à distance I, Québec : TÉLUQ. 83 pages.
- Garneau, D. (2006a). *Aprendizaje comunicacional con atención a la forma*. Discours présenté en espagnol au club Toastmasters Alegría, le 18 janvier 2006.

- Garneau, D. (2006b). Discussion informelle avec Bruno Coulombe, *le 12 novembre 2006*, de 11 h à 12 h, à l'église anglicane Saint-Michael, Chemin Saint-Louis, Québec QC.
- Garneau, D. (2006h). Discussion informelle avec Cécile Beaulieu, *le 17 décembre 2006*, de 20 h à 21 h, à l'église anglicane Saint-Michael, Chemin Saint-Louis, Québec QC.
- Garneau, D. (2006i). Discussion informelle avec Guy Trudel, *le 22 décembre 2006*, de 14 h à 15 h, au Centre de recherche et développement de la Défense à Valcartier.
- Glenn, S. H. (s.d. [a]). *Developing Capable Young People*. Orem (Utah), Empowering People, 8 cassettes audios.
- Glenn, S. H. (s.d. [b]). « Working with Perceptions », Transcription de la 2e conférence de *Developing Capable Young People*. Orem (Utah): Empowering People. Traduction française des transcriptions, par Daniel Garneau, adaptation pour le Québec par Sylvie Bilodeau, Nellie Chouinard et Marie-Joëlle Légaré.
- Jonnaert, P. (2002) Une notion tenace. *Cahiers pédagogiques*, 408, 6 p.
- Kort, B., R. Reilly, R. W. Picard (2001). *An affective model of interplay between emotions and learning: Reengineering educational pedagogy – Building a learning companion*. Recherche présentée à la International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT-2001), dans <http://affect.media.mit.edu/projectpages/lc/>, consulté le 21 novembre 2006. 4 pages.
- Lafortune, L., Jacob, S. et Hébert D. (2000). « Pour guider la métacognition », chapitre 1 de *Métacognition et apprentissage*. PUQ, collections Éducation/Intervention, p. 7-21.
- Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 2<sup>e</sup> édition. Montréal : Guérin, Éditeur limitée ; Paris : Édition EKA. 1 500 pages.
- Liceras, J. M. (1992). *La adquisición de las lenguas extranjeras – Hacia un modelo de análisis de la interlengua*. Titre original anglais non indiqué. Traduit par Marcelino Marcos. Madrid: Visor Dis. 307 pages.
- Lin H., Wana, D. (s.d.). Computer-Supported Collaborative Learning Theories. <http://www.edb.utexas.edu/csclstudent/Dhsiao/theories.html#flexible>. Consulté le 20 novembre 2006.
- Linard, M. (2000). *L'autonomie de l'apprenant et les TIC*. Consulté le 5 janvier 2007 de <http://edel.univ-poitiers.fr/rhrt/> (site Réseaux humains / Réseaux technologiques de l'Université de Poitiers) également accessible par l'index de <http://edel.univ-poitiers.fr/projet/>, l'édition électronique de l'Université de Poitiers, Cedex, France.
- Minier, P. (2003). *Ancrage historique et développement des courants de pensée de l'apprentissage*. <http://wwwens.uqac.ca/~pminier/act1/graph1.htm>
- Sánchez L., J. et I. Santos Gargallo (2004). *Vademécum para la formación de profesores: Enseñar español como segunda lengua (L2)/ lengua extranjera (LE)*. Madrid : Sociedad General Española de Librería (ISBN: 84-9778-051-5). 1308 p.

- Simard, B.-L., F. Blais, P. Marois, E. Bédard, C. Gauthier et G. Marcotte (s.d.). *Réforme de l'éducation : un cercle vicieux ?* Émission d'une durée de 90 minutes, captée à l'automne 2006 : Canal Savoir (<http://www.canal.qc.ca/>).
- Spiro, R.J. et coll. (1991). *Cognitive Flexibility, Constructivism, and Hypertext: Random Access Instruction for Advanced Knowledge Acquisition in Ill-Structured Domains*. [http://phoenix.sce.fct.unl.pt/simposio/Rand\\_Spiro.htm](http://phoenix.sce.fct.unl.pt/simposio/Rand_Spiro.htm)
- Toastmasters International (2005). *Competent Leadership*. Mission Viejo, California. 90 pages.
- Toastmasters International (1981). *How to Listen Effectively – Coordinator's Guide*. Mission Viejo, California. 42 pages.
- Tressol, J.-F. (2002) « L'éditorial : Entre concept flou et présupposé opératoire », dans *Cahiers pédagogiques no 408, : Savoir c'est pouvoir transférer ?*, novembre 2002, tiré de [http://www.cahiers-pedagogiques.com/article.php3?id\\_article=401](http://www.cahiers-pedagogiques.com/article.php3?id_article=401), consulté le 7 juin 2007, 1 page.
- Winch, Christopher (1998). *The Philosophy of Human Learning*. Routledge, London and New York. Consulté le 31 mai 2007 par Google Scholar, puis le 18 septembre 2007 dans <http://books.google.com>, échantillon de 40 pages.