

Pédagogie

📌 Pour garder le cap de la formation, utilisons les cartes conceptuelles...

Descriptif : Quelque soit notre lieu d'exercice, notre discipline, former, enseigner, nécessite de la part du formateur une grande capacité d'analyse et de synthèse pour véhiculer et faire assimiler un ensemble de plus en plus croissant de savoirs. Cet article envisage l'utilisation des cartes conceptuelles comme outil facilitant ces acquisitions.

Lionel FOREST¹¹ Cadre de santé formateur, Centre de Préparation au Diplôme d'Etat d'Infirmier de l'Ecole du Personnel Paramédical des Armées, étudiant en maîtrise universitaire de pédagogie des sciences de la santé, Université Paris-XIII.

Claire MARCHAND²² Docteur en Science de l'Education, Maître de conférences, Laboratoire de Pédagogie des Sciences de la Santé, UPRES 3412, Université Paris-XIII, UFR SMBH Léonard de Vinci, 74 rue Marcel Cachin 93017 Bobigny Cedex.

INTRODUCTION

Quelque soit notre lieu d'exercice, notre discipline, former, enseigner, nécessite de la part du formateur une grande capacité d'analyse et de synthèse pour véhiculer et faire assimiler un ensemble de plus en plus croissant de savoirs. De même, l'apprenant doit disposer de capacités aussi essentielles pour acquérir tout ce matériel d'apprentissage.

Par conséquent, il est de la responsabilité de l'enseignant de réfléchir aux styles d'enseignement, aux styles d'apprentissage [1] ainsi qu'aux méthodes et stratégies pour optimiser l'acquisition des connaissances par les apprenants.

C'est pourquoi, nous envisagerons dans cet article, l'utilisation des cartes conceptuelles comme outil facilitant ces acquisitions.

Pour construire notre réflexion, nous présenterons succinctement le rôle de la mémoire sémantique dans l'apprentissage. Puis, nous aborderons la notion de cartes conceptuelles et nous illustrerons nos propos par l'utilisation de celles-ci pour faire la synthèse d'ouvrages sur le concept de stratégies d'apprentissage.

LA MEMOIRE DE LA CONNAISSANCE

Les théories actuelles portant sur la mémoire (Collins & Quillian, 1969) et sur ses capacités mettent en exergue l'existence d'une structure modulaire. [2]

Entre autres, nous retrouvons dans cette structure :

la mémoire sensorielle (visuelle, auditive...)

la mémoire lexicale (stockage des mots et reconnaissance)

la mémoire imagée (stockage et décodage des images)

la mémoire procédurale (stockage des apprentissages moteurs et le savoir-faire)

la mémoire épisodique (à court terme)

la mémoire sémantique

Cette mémoire sémantique, quant à elle, est le lieu de stockage du sens des mots. Ce stockage est hiérarchisé et organisé sous forme de concepts qui sont eux-mêmes emboîtés dans des catégories plus générales. Cette organisation va faciliter la construction des connaissances, le regroupement des informations augmentant ainsi la capacité d'apprentissage tout en évitant une surcharge de la mémoire.

Cette « organisation » doit être une base essentielle dans les mécanismes d'apprentissage pour faciliter l'acquisition de savoirs à nos apprenants [3] Pour susciter cette construction sémantique, le formateur doit pouvoir structurer voire « schématiser » son enseignement.

De même, après un cours, un enseignement ou lors des révisions, l'apprenant disposera d'une méthode de travail lui permettant d'optimiser l'assimilation de données.

« Plus les connaissances [seront] organisées, reliées entre elles sous forme de réseaux, meilleures [seront] les capacités à résoudre des problèmes ou à prendre des décisions » [4]

Néanmoins, à ce stade de notre réflexion, se pose la question de la matérialisation de cette construction. Comment réaliser une représentation sémantique ?

LES CARTES CONCEPTUELLES

Sur la base des travaux et théories d'Ausubel [5] et de la psychologie cognitive, diverses études - Moreira [6], Telaro & Schmid [7], Briscoe [8] -, ont démontré que l'utilisation de la technique des cartes conceptuelles peut permettre aux apprenants de favoriser l'organisation des connaissances.

D'après Novak & Gowin [9], les cartes conceptuelles sont définies comme « une représentation graphique, hiérarchisée, d'un ensemble de concepts et de liens de sens qu'un individu établit entre les différents concepts » [10]. Nous avons donc la matérialisation concrète sous forme d'un schéma, des connaissances que possède une personne sur un concept, une notion voire un thème donné.

Les cartes conceptuelles sont utilisées dans le domaine de la santé [11]. Elles peuvent avoir différentes missions dans le domaine de la pédagogie :

aider à l'apprentissage comme nous l'avons exposé,

aider à l'évaluation de l'acquisition des connaissances d'un élève (permet d'évaluer la plus-value acquise lors d'un enseignement et la compréhension de ce dernier),

aider au diagnostic éducatif (faire le point sur les connaissances pour déterminer les besoins de l'élève),

aider à la réalisation d'une synthèse après la lecture d'un document voire d'un livre,

aider à l'évaluation d'un programme de formation,

aider à évaluer les capacités métacognitives d'un étudiant (comment il apprend à apprendre).

Pour illustrer l'utilisation des cartes conceptuelles, nous vous proposons un ensemble de schémas représentant le concept de « stratégies d'apprentissage ».

Cette organisation « conceptuelle » repose sur la synthèse des connaissances exposées dans les ouvrages de Boulet & al [12] et Tardif [13].

Le premier schéma est une représentation générale du thème, puis les quatre principales stratégies d'apprentissage sont reprises séparément pour en exposer les caractéristiques conceptuelles.

Le choix de cette thématique s'appuie sur l'importance pour le formateur de bien connaître ces différentes stratégies d'apprentissage. En effet, par ses choix pédagogiques (choix de techniques et de moyens d'enseignement), le formateur suscite certaines stratégies d'apprentissage plutôt que d'autres. Il joue donc un rôle majeur dans l'acquisition des connaissances par l'apprenant. De plus, dans la perspective d'un développement métacognitif, le formateur doit aider l'apprenant à identifier ses propres stratégies d'apprentissage.

Néanmoins, dans la littérature, il n'est pas toujours facile de retrouver une approche synthétique de ce concept.

CONCLUSION

Ainsi, par cet article, nous soulignons que les cartes conceptuelles pourraient être utilisées davantage en formation dans l'ancrage des connaissances des apprenants. Il y a une certaine nécessité d'accentuer la schématisation de nos enseignements pour les rendre plus accessible tant aux apprenants qu'aux différents intervenants. De plus, en choisissant l'exemple des stratégies d'apprentissage pour présenter les cartes conceptuelles, nous avons voulu souligner l'importance de la connaissance des stratégies d'apprentissage tant par les formateurs que par les apprenants.

Enfin, comme l'évoque J-J. Guilbert dans son guide pédagogique [14], en citant Mager : « si vous n'êtes pas sûr de l'endroit où vous voulez aller... vous risquez de vous retrouver ailleurs !!! (Et de ne pas le savoir) ». Alors, pour nous permettre de garder le cap dans la formation... aidons-nous des cartes conceptuelles !

Notes :

- [1] CHARTIER D., 2003, Les styles d'apprentissage : entre flou conceptuel et intérêt pratique, Savoirs, Revue Internationale de Recherche en Education et en Formation d'Adultes, n°2, 9-28.
- [2] LIEURY A., HAYE F. (de La), 2004, Psychologie cognitive de l'éducation, Paris, Dunod, coll. Les Topos
- [3] ibid 2
- [4] MARCHAND C., GAGNAYRE R., 2004, Utilisation de la carte conceptuelle auprès de formateurs en santé pour l'apprentissage de concepts pédagogiques, Pédagogie Médicale, Revue Internationale Francophone d'Education Médicale, Volume 5, n°1, 13-23
- [5] AUSUBEL D., 1978, Educational psychology. A cognitive view, 2ème édition, New York, Holt, Rinehart and Winston
- [6] MOREIRA M., 1979, Concept map as tools for teaching, J Coll Sci Teach, 9, 283-286
- [7] SCHMID R., TELARO G., 1990, Concept mapping as an instructional strategy for high school biology, Journal Educ Res, 84, 78-85
- [8] BRISCOE C., LA MASTER S., 1991, Meaningful learning in college biology through concept mapping, Am Biol Teach, 53, 214-219
- [9] NOVAK JD., GOWIN DB., 1989, Learning how to learn, 4ième édition, New York, Cambridge University Press
- [10] Ibid 3
- [11] MARCHAND C., IVERNOIS (d') J-F., 2005, Les cartes conceptuelles dans les formations en santé, Pédagogie Médicale, Revue Internationale Francophone d'Education Médicale, Volume 5, n°4, 230-240
- [12] BOULET A., SAVOIE-ZAJC L., CHEVRIER J., 1996, Les stratégies d'apprentissage à l'université, Sainte-Foy, Les Presses de l'Université du Québec
- [13] TARDIF J., 1997, Pour un enseignement stratégique, l'apport de la psychologie cognitive, Montréal, Les Editions Logiques Inc., 474 p
- [14] GUILBERT J-J., 1998, Guide pédagogique pour les personnels de santé, 6ième édition, Genève, OMS, publication offset n°35