

*Symphonie pédagogique...*



**Atelier 612**  
**Les cartes mentales, pour une pratique  
pédagogique plus réflexive**

Sylvie BESSETTE  
Hélène DUQUETTE

*Actes du colloque conjoint APOP – AQPC  
2002*

# Les cartes mentales, pour une pratique pédagogique plus réflexive

Sylvie Bessette  
Hélène Duquette  
Professeures  
Collège de Sherbrooke



Depuis le mois d'août 2000, le projet de recherche «*Analyser sa pratique par une position métacognitive*», financé par le programme PAREA, vise à «expérimenter une méthode d'analyse de pratique qui respecte la diversité des pratiques pédagogiques et des habiletés réflexives des personnes tout en favorisant le développement d'une recherche continue sur son enseignement». Dans le cadre de cette *recherche-action-formation*, deux chercheuses du Collège de Sherbrooke travaillent en collaboration avec un groupe d'enseignantes et d'enseignants du secteur professionnel ainsi qu'avec un groupe d'aides pédagogiques individuels (API). Tous les participants et toutes les participantes à la recherche ainsi que les deux chercheuses ont eu recours aux cartes mentales, ou schémas heuristiques, pour les supporter dans l'explicitation de leur pratique et dans la construction de leurs savoirs d'action tout au long de la démarche. Comme cet outil s'est avéré très approprié pour favoriser le développement d'une pratique professionnelle réflexive et mobilisante, nous avons choisi de partager, un tant soit peu, cet aspect de la recherche avec les participants du colloque AQPC-APOP.

L'atelier «*Les cartes mentales, pour une pratique pédagogique plus réflexive*» a donc proposé aux participants et participantes d'être initié à l'utilisation des cartes mentales tout en réfléchissant à leur développement professionnel.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, nous allons présenter certains éléments du projet de recherche de manière à mieux situer le thème de l'atelier dans le cadre global des travaux en cours. Un bref historique du projet sera présenté ainsi que l'orientation méthodologique de la recherche. Par la suite, nous aborderons la

question des cartes mentales en insistant sur les raisons justifiant leur utilisation, notamment pour supporter le développement de la réflexivité sans pour autant négliger les autres utilisations possibles et appropriées à différentes situations. Finalement, l'initiation présentée au cours de l'atelier sera commentée.

## Bref historique du projet

Explorées dans le cadre d'une recherche financée par le Secrétariat national à l'alphabétisation (SNA) intitulée: «*Élaboration d'une méthode d'analyse de pratique permettant la recherche et l'analyse qualitative de données expérientielles par des formateurs et des formatrices*<sup>1</sup>», les cartes mentales se sont avérées un outil intéressant et apprécié pour mettre à jour et analyser des aspects de la pratique et de l'expérience souvent devenus des automatismes. Cette démarche a permis de rendre explicites certaines pratiques, d'en parler et de les réévaluer au besoin.

Les résultats de cette première recherche ont stimulé l'élaboration d'un second projet réalisé cette fois-ci au collégial avec des enseignants et des enseignantes provenant des techniques humaines et des techniques de la santé ainsi qu'avec des aides pédagogiques individuels. Comme nous le précisons plus tôt, l'objectif principal de cette recherche au collégial est d'expérimenter une méthode d'analyse de pratique qui respecte la diversité des pratiques pédagogiques et des habiletés réflexives des personnes tout en favorisant le développement d'une recherche continue sur son enseignement.

Cette méthode devra permettre aux enseignants de clarifier une dimension ou un aspect de leur pratique, de faire émerger les savoirs contenus dans l'action de

manière à pouvoir, après analyse, provoquer des changements visant une meilleure efficacité de l'action ainsi qu'une plus grande cohérence avec les intentions et les pratiques annoncées (Courtois et Prévost, 1998). Les résultats de cette recherche seront disponibles en 2003.

### **Orientation méthodologique de la recherche**

Cette recherche se veut une recherche-action-formation qui s'inscrit dans ce qu'on qualifie maintenant de pratiques de recherches qualitatives (Poupart et al., 1998) témoignant par là de la diversité des méthodes et des traditions présentes dans ce type de recherche aussi bien que du fait que la recherche est aussi une pratique professionnelle en soi. Par recherche-action-formation nous rejoignons la position de Zuniga (1981, dans Gauthier, dir. 1984) à l'effet que, «[...] la recherche-action doit traiter les participants comme des sujets actifs, qu'elle préconise la nécessité d'une connaissance simultanée et complète des produits de la recherche et qu'elle doit défendre le critère d'utilité du processus pour la communauté». Dans cette recherche, l'analyse par théorisation a été retenue car elle permet entre autres, de traiter l'émergence des phénomènes au fur et à mesure. De plus ce processus d'analyse se réalise dans un mouvement de spirale continue et de va-et-vient entre la collecte et l'analyse, tout au long de la démarche.

### **Les participants**

Onze personnes ont participé activement à ce projet de recherche. Dans un premier temps, nous avons obtenu la collaboration de 3 enseignantes et de 2 enseignants du secteur technique provenant de 5 programmes différents de techniques humaines et de techniques de la santé. Dans ces cinq nouveaux programmes développés par compétences, une place significative est accordée au développement de la réflexivité chez les étudiants et les étudiantes notamment dans le cadre des stages.

Ce premier groupe est constitué de personnes ayant de 10 à 25 ans d'expérience dans l'enseignement collégial. Les différences individuelles et professionnelles, la diversité d'âge et d'expériences professionnelles ont offert une variété de perspectives riches et dynamisantes pour tous. Les gens ont participé à 13

rencontres de groupe réparties sur une année et demie en plus de quatre rencontres individuelles et de quelques rencontres libres.

Dans un deuxième temps, nous avons sollicité la participation des 6 aides pédagogiques individuels du collège de Sherbrooke. Comme ces professionnels sont appelés de plus en plus à favoriser le développement d'habiletés réflexives chez les étudiants qu'ils rencontrent, il nous a semblé souhaitable de les impliquer dans ce projet de recherche. Ce groupe se compose de 3 femmes et de 3 hommes qui présentent une expérience de travail s'échelonnant de 2 ans à 31 ans au Collège. Dans ce cas-ci, les participants se sont engagés dans une formule de quatre rencontres de groupe à l'automne 2001. Quatre d'entre eux ont poursuivi la démarche dans le cadre de trois rencontres individuelles et d'un bilan de groupe à la fin de la session hiver 2002.

### **Les cartes mentales**

Commençons par définir de quoi il est question. Selon la définition de Buzan et Buzan (1999, p.84), la carte mentale (ou schéma heuristique<sup>2</sup>) est *une technique de représentation graphique qui suit le fonctionnement naturel de l'esprit et permet de libérer le potentiel du cerveau. En effet, le schéma heuristique réunit l'ensemble des facultés corticales — mot, image, nombre, logique, rythme, couleur et conscience spatial N en une seule et même technique.*

Les travaux de Buzan (1984), Buzan et Buzan (1999) ainsi que ceux de Wycoff (1991); Caine, Caine (1994); Caine, Caine et Crowel (1999); Wolfe (2001) s'appuient sur les plus récentes recherches concernant le fonctionnement du cerveau et l'apprentissage. Ils s'inscrivent dans un courant de recherche et d'expérimentation qui, plutôt que d'inventer des outils ou des procédures pour réfléchir, analyser, apprendre, ou encore créer des idées, vise à suivre et utiliser, autant que faire se peut, l'activité mentale de chacun telle qu'elle se déploie dans diverses situations. Autrement dit, en «*dé-couvrant*» et en stimulant les mises en relations réalisées à notre insu par notre organisme tout entier, mais encodées par le cerveau, on peut parvenir à mettre à jour et à utiliser une quantité inouïe de données qui enrichissent la réflexion, la production d'idées ou de structures et facilitent l'apprentissage.

### Utilisation pour une pratique plus réflexive

Les CM n'ont pas été conçues spécifiquement pour favoriser le développement d'une pratique plus réflexive. C'est dans le cadre d'un précédent projet de recherche dont nous parlé précédemment que Bessette (2000) a proposé cet outil à des formatrices pour les aider à découvrir leurs savoirs d'action. Il s'est avéré que cet outil a supporté leur réflexion, les a aidé à expliciter et à mettre à jour des dimensions de leur pratique trop souvent considérées implicites.

Le développement d'une pratique plus réflexive vise, comme le précise Altet (1994), à outiller l'enseignante ou l'enseignant et lui fournir la conscience de son expertise, nécessaire à l'acquisition de son autonomie.

*[...] c'est aussi pour avoir un accès à un plus large spectre et accroître la capacité d'adaptation de l'enseignante ou de la formatrice aux nouvelles réalités avec lesquelles elle est appelée à composer. Il s'agit de faire passer l'enseignant d'une pratique intuitive, empirique, à une pratique réfléchie de professionnel qui s'adapte à la demande, au contexte, au nouveau public, aux nouvelles situations. [...] Pour nous, la recherche ne vise pas à doter le praticien d'outils pour le soumettre à des modèles, à des prescriptions pédagogiques mais, au contraire, sert à lui fournir des outils lui permettant d'inventer les normes en fonction du contexte, de s'adapter. Nous nous appuyons sur la distinction de Ganguilhem entre normalité (ajustement à des normes extérieures) et normativité (création de normes dans des limites définies). Les savoirs professionnels permettent à l'enseignant d'inventer ses propres normes stratégiques, qui conviennent aux contextes, aux élèves, à la situation rencontrée (p. 32).*

Les travaux réalisés depuis deux ans dans le cadre de la recherche PAREA confirment qu'il s'agit là d'un moyen simple et efficace qui contribue à développer des habiletés réflexives qui ont un impact dans la vie et la pratique des participants et participantes. Dans le sens proposé par Altet, les cartes mentales permettent aux personnes de découvrir et d'inventer leurs propres normes dans un contexte professionnel donné. Il est toutefois important de préciser que d'autres outils sont utilisés comme la métaphore. Cependant c'est en étant

supporté ou élaboré à l'aide des cartes mentales que les métaphores se sont avérées les plus significatives et utilisables pour les participants. L'utilisation des cartes mentales dans le cadre du développement d'une pratique réflexive fera partie du rapport de recherche PAREA dont un des objectifs est de proposer au réseau collégial une méthode transférable

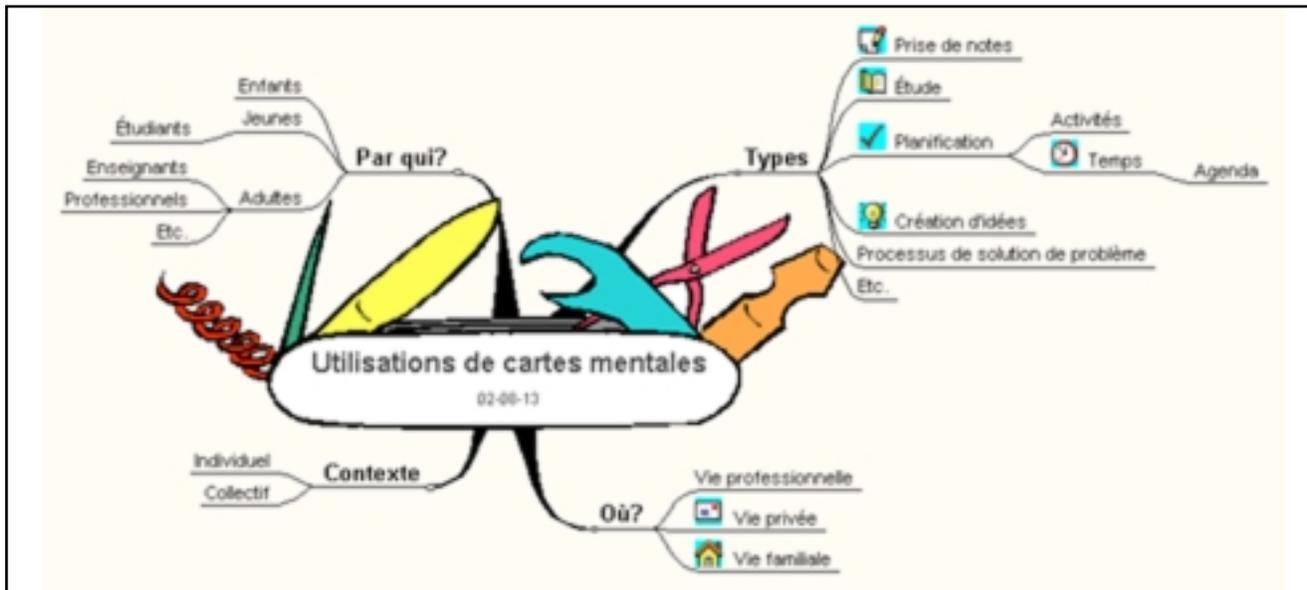
Les principales raisons pour lesquelles les cartes mentales présentent entre autres un intérêt pour la découverte des savoirs d'action et le développement des habiletés métacognitives sont les suivantes.

1. Elles respectent le déroulement et le rythme des pensées de chacun, chacune, respectant ainsi les différences entre les personnes.
2. Elles respectent le mode d'enregistrement des données dans le cerveau en procédant par association libre.
3. Elles suscitent une catégorisation et une mise en relation spontanée de l'ensemble des données ainsi qu'une hiérarchisation personnelle des informations.
4. Elles favorisent la rétention des informations et par conséquent une plus grande possibilité de poursuivre sa réflexion sur un ou plusieurs aspects.
5. Elles sont évolutives. Compte tenu de sa nature associative, tout mot-clé et toute image ajoutés à une carte peuvent donner lieu à une nouvelle série d'associations, et ainsi de suite à l'infini.
6. Elles s'adressent à toutes les personnes en respectant leur mode privilégié d'apprentissage et de réflexion tout en stimulant l'accès à des modes moins développés ou privilégiés.
7. Elles sont accessibles à tous et ne nécessitent pas d'investissement matériel important et peuvent se faire rapidement.
8. Elles s'appliquent aussi à n'importe quel type de situations ; prise de notes, solution de problèmes, analyse, création de nouvelles idées, planification, etc.
9. Elles évitent le recours à l'écrit traditionnel comme mode d'expression. L'écrit est toutefois essentiel dans cette démarche, cependant on fait plutôt appel à des mots-clés (ou Idées-Force-Clés selon l'expression de Buzan et Buzan) qu'à un texte suivi.

## Utilisations variées

Les raisons justifiant l'utilisation des cartes mentales pour favoriser une pratique plus réflexive s'appliquent aussi à d'autres situations et contextes qui présentent un intérêt certain. De par leur nature même,

les cartes mentales peuvent être utilisées dans différentes situations, pour différents objectifs comme par différentes catégories de personnes. La carte mentale qui suit présente sommairement quelques exemples.



Les participants et les participantes à l'atelier du colloque se sont surpris, de la même façon que les chercheuses, à réaliser différents types de cartes mentales dans le cadre de leurs activités professionnelles aussi bien que dans leur vie personnelle.

## Initiation aux cartes mentales

L'initiation telle que proposée aux participants inscrits à l'atelier a été élaborée et expérimentée dans le du projet PAREA ainsi qu'auprès de deux groupes de professionnels de l'extérieur du collège.

Le thème « mon développement professionnel » a été retenu pour cette démarche. Cette initiation a été réalisée en s'ancrant, dans un premier temps, à du connu puis en explorant graduellement, de nouvelles façons de faire émerger et de structurer sa réflexion. À la fin du processus, chaque participant a réalisé une carte mentale sur le thème proposé en mettant à jour différentes dimensions et aspects de leur développement professionnel qui interfèrent sur leur représentation du développement professionnel, par exemple, leurs aspirations, leurs croyances à cet égard en même

temps que ce qui les freine ou les empêche d'aller dans la direction souhaitée tout autant que ce qui les stimule et les incite à aller plus loin.

Les personnes qui le souhaitaient ont présenté leur réalisation. Malgré le peu de temps dont nous disposions ensemble pour aborder la découverte et l'apprentissage d'un nouvel outil ainsi que la question du développement d'une pratique réflexive, plusieurs participants et participantes ont été à même de ressentir, par le biais des exercices proposés, le potentiel de cet outil et d'entrevoir des applications dans leur pratique.

Rappelons qu'à l'image de n'importe quel outil, et de n'importe quel apprentissage expérientiel, il est une période incontournable d'essais et de répétitions avant que son utilisation devienne plus « automatique ». Autrement dit, dans un premier temps le recours aux cartes mentales exige le respect de certaines clés qui facilitent et stimulent l'accès à son activité mentale. Lorsque l'accès devient plus spontané, l'outil s'efface de notre conscience pour permettre à la réflexion de prendre le haut du pavé. Il s'agit d'une démarche qui, comme nous l'ont démontré l'ensemble

des participants au projet PAREA, a besoin de temps pour se transformer elle même en savoirs d'action. Les cartes mentales nous confrontent à découvrir et accepter nos propres modes d'organisation mentale, de logique et de structure alors que nous avons toujours été appelés à adopter des modes de fonctionnement standardisés et prédéterminés. C'est pourquoi redécouvrir nos propres logiques et les expliciter contribue à l'*empowerment* de chacun et de chacune.

Pour de plus amples informations ou pour échanger vos réflexions :

Besss@globetrotter.net

Duquettehe@globetrotter.net

14 août, 2002

## NOTES

1. Bessette, S. (2000) *Élaboration d'une méthode d'analyse de pratique permettant la recherche et l'analyse qualitative de données expérientielles par des formateurs et des formatrices*. Université de Sherbrooke, document à diffusion restreinte, dispoible au CDEACF.
2. Les termes cartes mentales ou schémas heuristiques sont utilisés indistinctement pour désigner le même outil.

## RÉFÉRENCES

- Altet, M. (1994). *La formation professionnelle des enseignants*. Paris : Presses universitaires de France.
- Bessette, S. (2000). *Élaboration d'une méthode d'analyse de pratique permettant la recherche et l'analyse qualitative de données expérientielles par des formateurs et des formatrices*. Sherbrooke : Université de Sherbrooke. (disponible au CDEACF, par Internet)
- Buzan, T. (1984). *Une tête bien faite*. Paris : Les Éditions d'Organisation.
- Buzan, T. et Buzan, B. (1999). *Dessine-moi l'intelligence*. Paris : Les Éditions d'Organisation.
- Caine R.N., Caine G. (1994). *Making Connections, Teaching and the Human Brain*. New jersey : Dale Seymour Publications
- Caine, G., Caine, R.N., Crowell, S. (1999). *Mind Shifts, a Brain-Compatible Process for Professional Development and the Renewal of Education*. Tuscon, Az. U. S. Zephyr press.
- Courtois, B., Prévost, H. (coll.). (1998) *Autonomie et Formation au cours de la vie*, Lyon, Chronique sociale.
- Gardner, H. (1996). *Les intelligences multiples*. Paris : RETZ
- Gauthier, B. (dir.) (1984). *Recherche sociale. De la problématique à la collecte de données*. Sillery. Presses de l'Université du Québec.
- Gelb, M. J. (1999). *Pensez comme Léonard de Vinci*. Montréal : Les Éditions de l'Homme.
- Perrenoud, Ph. (1996). Peut-on changer par l'analyse de ses pratiques. *Cahiers pédagogiques*, 346, 14-16.
- Poupart, J., Groulx, L.-H., Mayer, R., Deslauriers, J.-P., Laperrière, A. & Pires, A.P. (Eds) (1998). *La recherche qualitative : diversité des champs et des pratiques au Québec*. Montréal/Paris/Casablanca : Gaëtan Morin Éditeur.
- Racine, G. (1997). La production des savoirs d'expérience : un processus ancré dans la participation à une pratique commune. In Nélisse, C. et Zuniga, R. (dir.), *L'intervention : les savoirs en actions* (p. 183-196). Sherbrooke : GGC Éditions.
- Wolfe, P. (2001). *Brain Matters, Translating Research into Classroom Practice*. Virginia, USA : Association for supervision and Curriculum development.
- Wycoff, J. 1991). *Mindmapping. Your Personnal Guide to Exploring Creativity and Problem-Solving*. New York : Berkley.