Sylvie Cartier
2000/01/01

Métacognition

Enseigner les stratégies d’apprentissage aux élèves du collégial pour que leur français se porte mieux

Les stratégies font référence à un ensemble d’actions ou de moyens observables et non observables (comportements, pensées, techniques, tactiques) employés par un individu avec une intention particulière et ajustés en fonction des variables d’une situation. Telle est la définition des stratégies que suggère l’auteure, stratégies dont elle propose l’enseignement à tous les élèves, tout particulièrement aux élèves en difficulté.

Pour apprendre de façon signifiante, il faut vouloir et pouvoir. Lorsqu’il est question d’enseignement postsecondaire, plusieurs pensent (ou espèrent, tout au moins) que les élèves ont tous les outils en main pour pouvoir apprendre significativement. Or, en est-il vraiment ainsi ? Le pourcentage important d’échecs et d’abandons au collégial nous amène à penser que les élèves arrivent moins outillés que d’aucuns le croient.

Dans le but d’aider à prévenir chez les élèves certaines difficultés à apprendre, on doit

répondre à trois questions : Que doit-on savoir sur les stratégies d'apprentissage pour aider les élèves du collégial à apprendre mieux et davantage ? Comment doit-on enseigner ces stratégies en classe ? Auparavant, toutefois, pourquoi doit-on s'intéresser aux stratégies d'apprentissage ?

Pourquoi s'intéresser aux stratégies d'apprentissage ?

Trois raisons principales justifient l'importance que l'on doit accorder aux stratégies d'apprentissage. Des chercheurs, dont Weinstein (1994), ont démontré que les élèves qui réussissent bien leurs cours sont ceux qui utilisent des stratégies d'apprentissage efficaces pour accomplir avec succès les différentes activités qui leur sont proposées.

Une autre raison réside dans le fait que les élèves de l'ordre collégial doivent faire preuve d'autonomie dans leurs apprentissages. Or, pour atteindre ce niveau d'autonomie, ils doivent connaître et utiliser à bon escient des stratégies d'apprentissage qui leur permettent d'acquérir les connaissances et les compétences sur lesquelles portent les études collégiales.

Enfin, il importe de noter que les stratégies d'apprentissage acquises par les élèves au collégial leur seront utiles pour apprendre tout au long de leur vie. Cela vaut, d'une part, pour ceux qui poursuivent leurs études à l'ordre universitaire et, d'autre part, pour les élèves qui s'intègrent au marché du travail et qui auront en main les moyens de se recycler ou de se perfectionner.

Comment aider les élèves à apprendre mieux et davantage ?

Dans le but de mieux comprendre comment l'utilisation de stratégies d'apprentissage peut être pertinente pour les élèves en contexte scolaire et en contexte de formation continue, nous avons élaboré, avec des collègues, un cadre de référence des stratégies d'apprentissage (Cartier, Debeurme et Viau, 1997). En liant les stratégies d'apprentissage aux processus cognitifs que l'élève effectue, ce cadre se fonde, entre

autres, sur ceux de Weinstein et Mayer (1986) et Boulet, Savoie-Zajc et Chevrier (1996). Il s'en distingue cependant par le fait qu'on applique les processus cognitifs à quatre situations d'apprentissage qui valent autant en contexte scolaire qu'en contexte de formation continue. Les autres cadres de référence mentionnés plus haut sont davantage appliqués à des situations uniquement scolaires telles que passer des examens ou étudier.

Les quatre situations d'apprentissage privilégiées dans le cadre de référence sont la *lecture* de textes, l'*écoute* de la présentation ou de l'explication d'un sujet, la *réalisation d'exercices* et la *résolution de problèmes*. Le tableau 1 présente la mise en relation de ces quatre situations d'apprentissage et des types de connaissances[1] qu'elles permettent chacune d'acquérir. Ces types de connaissances sont également reliés dans le tableau 1 aux processus cognitifs que l'élève effectue pour apprendre. Enfin, pour chacun de ces processus cognitifs, un exemple de stratégie d'apprentissage est donné[2].

Tableau 1

Liens entre les situations d'apprentissage, les types de connaissances, les processus cognitifs et les stratégies d'apprentissage

Situations d'apprentissage	**Types de connaissances à acquérir**	**Processus cognitifs mis en oeuvre**	**Stratégies d'apprentissage à utiliser**
Lire des : manuels articles de revues articles de journaux grammaires dictionnaires livres de référence encyclopédies	Déclaratives	Sélection	Chercher un mot-clé dans le texte
		Répétition	Relire une section du texte
		Élaboration	Générer des exemples de l'idée principale
		Organisation	Catégoriser les idées importantes dans un tableau

Écouter une : présentation démonstration présentation sur vidéo/film	Déclaratives	Sélection	Choisir de noter les définitions présentées
		Répétition	Réécrire ce qui a été dit
		Élaboration	Paraphraser les idées énoncées en les expliquant à quelqu'un
		Organisation	Grouper les idées de façon hiérarchique dans un tableau
Faire des exercices Appliquer : des règles des procédures une démarche (étapes connues à l'avance)	Procédurales	Procéduralisation	Pratiquer des procédures, une à la fois
		Composition	Pratiquer des procédures suffisamment longtemps
Analyser et résoudre des problèmes Analyser et rédiger des textes : d'opinion informatifs théâtraux poétiques romanesques	Conditionnelles	Généralisation	Générer des exemples du problème
		Discrimination	Générer des contre-exemples du problème
	Procédurales	Procéduralisation	Pratiquer l'ensemble d'une procédure
		Composition	Regrouper des procédures chaque fois que c'est possible

Les situations de lecture et d'écoute

Les situations de *lecture et d'écoute* permettent l'acquisition de connaissances déclaratives[3]. Pour acquérir ce type de connaissances, l'élève doit effectuer certains processus cognitifs dont la sélection, la répétition, l'organisation et l'élaboration. Ces processus sont favorisés par l'utilisation de stratégies d'apprentissage. Par exemple,

au cours de la lecture d'un article dans une revue, un élève, pour sélectionner les idées principales du texte, peut utiliser des stratégies d'apprentissage qui consistent à chercher des mots-clés dans le texte et à les inscrire dans les marges. Toujours en lecture, mais cette fois pour acquérir des connaissances au cours de la lecture d'un texte argumentatif, l'élève peut mettre en oeuvre le processus de répétition par l'utilisation de stratégies comme la relecture du texte, la répétition intégrale des informations qu'il lit ou la copie des phrases particulières.

Les stratégies relatives aux processus de sélection et de répétition, que nous venons de présenter, sont généralement assez bien utilisées par les élèves au collégial. Toutefois, ceux-là connaissent moins les stratégies liées aux processus d'élaboration et d'organisation, et elles méritent de leur être enseignées, car ce sont ces stratégies qui permettent le mieux d'acquérir des connaissances de façon signifiante et efficace.

Le processus d'élaboration est celui qui permet à l'élève de faire des liens entre ses connaissances et l'information à apprendre. Ainsi, pour activer ce processus au moment de l'écoute d'une présentation, l'élève peut utiliser des stratégies d'apprentissage comme celles qui consistent à se trouver lui-même des exemples illustrant les informations présentées ou à les expliciter à quelqu'un dans ses propres mots. Ainsi, à la suite de la présentation d'analyses d'oeuvres poétiques, l'élève peut décider d'expliquer à un collègue ce qu'il a compris et retenu de cette présentation. Pour favoriser le processus d'organisation qui permet de mettre en évidence la structure et la cohérence des informations à traiter, l'élève peut choisir de construire des cartes sémantiques, des schémas, des graphiques, etc. Dans un cours, par exemple, l'élève peut faire un schéma reproduisant les différentes catégories et sous-catégories des informations importantes traitées ainsi qu'un tableau les comparant.

Les situations d'exercisation et de résolution de problèmes

Les situations d'*exercisation* et de *résolution de problèmes* permettent l'acquisition de *connaissances procédurales*[4]. Pour acquérir ce type de connaissances, l'élève doit recourir aux processus de procéduralisation et de composition. Le premier processus permet à l'élève d'acquérir une procédure. Ce processus peut être favorisé par

l’utilisation de plusieurs stratégies d’apprentissage dont celles qui servent à se représenter l’ensemble des procédures à exécuter puis à regrouper les procédures par étapes d’exécution. En français, l’élève peut pratiquer les procédures de rédaction d’un texte de type comparatif en les regroupant par étapes de rédaction. Le deuxième processus, le processus de composition, permet à l’élève d’automatiser une procédure. Ce processus peut être favorisé par l’utilisation de plusieurs stratégies d’apprentissage et la pratique des procédures suffisamment longtemps, et ce, chaque fois que c’est possible. Par exemple, pour pratiquer des procédures de révision de textes, l’élève peut se donner comme tâche de les utiliser chaque fois qu’il doit écrire un texte.

En plus de permettre l’acquisition de connaissances procédurales, la situation de *résolution de problèmes* favorise aussi l’acquisition de *connaissances conditionnelles*[5] . Cette acquisition se fait par la juxtaposition des processus de généralisation et de discrimination. Le premier permet à l’élève de reconnaître l’ensemble des problèmes dans lesquels l’utilisation de la procédure est pertinente. Ce processus peut être favorisé par l’utilisation de plusieurs stratégies d’apprentissage, dont la recherche d’exemples d’application des procédures et la comparaison de deux exemples. Ainsi, au moment de l’analyse d’un problème, l’élève peut en tirer les caractéristiques générales en faisant l’effort de trouver les ressemblances entre ce type de problème et d’autres problèmes semblables qu’il a déjà analysés. Le deuxième permet à l’élève de se prémunir contre une généralisation abusive des procédures dans des problèmes où elles ne s’appliquent pas. Ce processus peut être favorisé par l’utilisation de plusieurs stratégies d’apprentissage dont la recherche de contre-exemples d’utilisation des procédures et des particularités de ce type de problème. Par exemple, afin d’analyser un style littéraire particulier, tel que celui du roman, l’élève peut en trouver les particularités afin de bien choisir les procédures qui conviennent.

Voici ce qu’il faut retenir du cadre de référence des stratégies d’apprentissages contextualisées ou appliquées aux situations d’apprentissage scolaires et de formation continue :

- pour faire des apprentissages signifiants, il est important que les élèves utilisent des stratégies qui sollicitent les processus cognitifs reliés aux types de connaissances à acquérir ;
- la sollicitation de chacun de ces processus cognitifs peut se faire par l’utilisation

des différentes stratégies d’apprentissage qui y sont reliées ;

- les stratégies d’apprentissage se définissent comme un ensemble d’actions ou de moyens observables et non observables (comportements, pensées, techniques, tactiques) ; cela implique qu’elles peuvent s’opérationnaliser de différentes façons (p. ex., différents moyens pour construire un tableau ou un schéma).

Comment enseigner les stratégies d’apprentissage en classe ?

L’importance des stratégies d’apprentissage pour la réussite scolaire des élèves doit amener un professeur à les enseigner. Une première idée à retenir pour un tel enseignement est qu’il doit se faire en contexte naturel et authentique, c’est-à-dire à l’intérieur des cours habituels et en accomplissant les activités réelles de ces cours. Ce principe, relié à l’approche de la contextualisation de l’apprentissage, est relevé dans les travaux de Tardif (1992) et de Weinstein (1994). Ces chercheurs recommandent d’enseigner les stratégies générales (telles que les stratégies d’apprentissage) dans le contexte d’acquisition de connaissances spécifiques (telles que celles qui appartiennent au domaine étudié).

Une deuxième idée à retenir pour l’enseignement de stratégies d’apprentissage est que l’enseignant doit favoriser chez l’élève un travail de réflexion sur les stratégies qu’il utilise spontanément. Pour y arriver, Bazin et Girerd (1997) proposent d’enseigner à l’élève à reconnaître les stratégies qu’il utilise en les consignant dans une grille. Le tableau 2 donne un exemple de fiche de consignation des stratégies par situation d’apprentissage. Ce travail de prise de conscience par l’autoévaluation peut amener l’élève à voir l’utilité 1) de continuer à appliquer certaines stratégies dans certaines situations, 2) d’ajuster les stratégies qu’il utilise dans d’autres situations, 3) d’utiliser des stratégies connues dans d’autres situations et 4) d’augmenter, au besoin, son répertoire de stratégies.

Tableau 2
Fiche de consignation des stratégies par situation d’apprentissage
(inspiré de Bazin et Girerd, 1997)

Semaine du_____		Analyse de mon travail			
Date	**Situations**	**Ce que je dois faire…**	**Ce à quoi je pense…**	**Ce que j'écris…**	**Ce que je referais et modifierais…**
	Lecture d'un texte				
	Écoute d'une explication				
	Résolution d'un problème				
	Exercice d'application				

La troisième idée à retenir est qu'il faut enseigner explicitement les stratégies d'apprentissage que l'élève ne connaît pas ou qu'il n'utilise pas de la bonne façon ou dans le bon contexte. Pour ce faire, Weinstein et Hume (1998) proposent d'utiliser trois méthodes d'enseignement : *l'enseignement direct* qui consiste à dire quelle est la stratégie à appliquer et comment l'utiliser ; *le modelage* cognitif et métacognitif, qui vise à expliciter le raisonnement qui accompagne la planification et la réalisation d'une tâche, à mettre en évidence l'importance de contrôler la réalisation de la tâche et à communiquer des attitudes (Hensler, 1999) ; enfin, *la pratique guidée avec rétroaction*, qui propose la discussion des caractéristiques et des applications possibles et impossibles de la stratégie.

Le pouvoir d'apprendre

Nous espérons que ce texte a permis de répondre aux deux questions portant sur le pouvoir d'apprendre de l'élève au collégial et, notamment, sur l'utilisation de stratégies d'apprentissage. Nous avons souligné, d'une part, que l'acquisition de stratégies d'apprentissage par les élèves au collégial est importante, car elle leur permettra non seulement d'apprendre en contexte scolaire, mais aussi tout au long de leur vie, lorsque leurs études seront complétées. D'autre part, nous avons mis en évidence le fait que les enseignants qui veulent aider les élèves doivent leur enseigner non seulement des connaissances et des compétences dans leur domaine d'études, mais aussi les stratégies qui leur permettent de faire ces apprentissages. En agissant ainsi, ces enseignants contribueront à augmenter le pouvoir d'apprendre de leurs élèves et les aideront à devenir des apprenants pour la vie.

1 En psychologie cognitive, on distingue trois types de connaissances : les connaissances déclaratives, les connaissances procédurales et les connaissances conditionnelles. Retour

2 Pour obtenir plus d'information sur les stratégies d'apprentissage, nous recommandons la lecture du texte sur l'étude de Saint-Pierre (1993) et les deux livres sur la motivation scolaire au collégial de Barbeau, Montini et Roy (1997 a et b). Retour

3 En psychologie cognitive, les connaissances déclaratives renvoient au savoir théorique comme les faits, les règles et les définitions. Retour

4 En psychologie cognitive, les connaissances procédurales renvoient au savoir-faire, c'est-à-dire aux procédures d'actions. Retour

5 En psychologie cognitive, les connaissances conditionnelles renvoient aux conditions d'application et de non-application d'une procédure. Retour

Références bibliographiques

BARBEAU, D., MONTINI, A. et C. ROY. *Sur les chemins de la connaissance, la motivation scolaire*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1997, 264 p.

BARBEAU, D., MONTINI, A. et C. ROY. *Tracer les chemins de la connaissance, la motivation scolaire*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1997, 536 p.

BAZIN, S. et R. GIRERD. « La métacognition, une aide à la réussite des élèves du primaire », dans M. Grangeat et P. Meirieu (dir.), *La métacognition, une aide au travail des élèves*, Paris, ESF, 1997, p. 63-93.

BOULET, A., SAVOIE-ZAJC, L. et J. CHEVRIER. *Les stratégies d'apprentissage à l'université*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1996, 201 p.

CARTIER, S. *Lire pour apprendre : description des stratégies utilisées par des étudiants en médecine dans un curriculum d'apprentissage par problèmes* (thèse de doctorat inédite), Montréal, Université de Montréal, 1997, 203 p.

CARTIER, S., DEBEURME, G. et R. VIAU. « La motivation et les stratégies autorégulatrices : cadre de référence », dans L. Sauvé *et al.* (dir.), *Deuxième rapport trimestriel de progrès des activités de recherche du projet. Formation professionnelle sur l'inforoute : Structuration du système*, Québec, Société pour l'apprentissage à vie, 1997, p. 33-45.

HENSLER, H. « Métacognition : enseigner dans une perspective métacognitive », *Revue de formation et d'échange pédagogiques*, avril 1999, p. 2-5.

SAINT-PIERRE, L. « Quoi faire pour que les élèves étudient mieux et davantage ? », *Pédagogie collégiale*, vol. 6, no 4, mai 1993, p. 22-27.

TARDIF, J. *Pour un enseignement stratégique : l'apport de la psychologie cognitive*, Montréal, les Éditions Logiques, 1992, 480 p.

WEINSTEIN, C. E. « Strategic learning and strategic teaching : Flip sides of a coin », dans P. R. Pintrich, D. R. Brown et C. E. Weinstein (dir.), *Student, Motivation, Cognition, and Learning : Essays in Honor of Wilbert J. McKeachie*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, 1994, p. 257-274.

WEINSTEIN, C. E. et L. M. HUME. *Study Strategies for Lifelong Learning,* Washington, American Psychological Association, 1998, 111 p.

WEINSTEIN, C. E. et R.E. MAYER. « The teaching of learning strategy », dans M. C. Wittrock (dir.), *Handbook of research on testing (3rd)*, New York, Macmillan, 1986, p. 315-327.

Sylvie Cartier

Professeure adjointe, département de psychopédagogie et d'andragogie, Université de Montréal