Symposium
Apprendre dans différentes situations : proposition d'un modèle explicatif et d'un nouvel outil d'évaluation fondés sur l'autorégulation de l'apprentissage

Learning in varying activities : An explanatory framework and a new evaluation tool founded on a model of self-regulated learning

Sylvie C. Cartier, Université de Montréal,
Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire (CRIRES)

Deborah L. Butler, University of British Columbia
Centre for Cross-Faculty Inquiry in Education (CCFI)

Congrès SCEE à Winnipeg
© Mai 2004

Introduction

- En milieu scolaire, on demande aux élèves et aux étudiants de réaliser différentes activités : la lecture, l'écriture, l'expérimentation, etc.

- Ces activités sont exigeantes pour les apprenants et certains d'entre eux arrivent difficilement à les accomplir avec succès.

- Afin d'aider ces élèves et étudiants à mieux réaliser des activités, il importe que les enseignants, du régulier et de l'adaptation scolaire, soient mieux informés sur le fonctionnement de leurs élèves par la réalisation de recherche dans le domaine.

Introduction (suite)

- Afin de répondre à ce besoin, le présent colloque a pour but de présenter :
  - un modèle de fonctionnement des élèves et des étudiants dans des activités scolaires fondé sur l'autorégulation de l'apprentissage,
  - un outil d'évaluation adapté à deux situations - apprendre par la lecture et réaliser une recherche
  - les premiers travaux de validation de l'outil au Québec et en Colombie Britannique
- De plus, un panel constitué de collègues experts du domaine sera invité à discuter des aspects de l'évaluation et de la promotion de l'autorégulation en milieu scolaire.

Plan du symposium

- Deux présentations de 15 minutes (30 minutes) :
  - modèle et outil (communication en anglais)
  - travaux de recherche en cours (communication en français)
- Trois interventions de chercheurs canadiens qui ont une expertise en autorégulation et/ou éducation spécialisée qui vont commenter les travaux présentés à la lumière de leurs propres travaux de recherche(30 minutes)
  - Allyson Hadwyn, University of Victoria, B.C.
  - Nancy Hutchison, Queens University, Ontario
  - Nadia Rousseau, UQTR, Québec
- Une période de questions et de discussion (15 minutes) servira à dégager des piste de réflexion, de recherche et de formation (anglais et français).

Les présentations auront lieu en anglais et en français et les documents visuels seront offerts dans l'autre langue que celle de la communication.

Difficultés à apprendre dans différentes activités : proposition d'un modèle explicatif et d'un outil d'évaluation fondés sur l'autorégulation de l'apprentissage

Deborah L. Butler, University of British Columbia
Centre for Cross-Faculty Inquiry in Education (CCFI)

Sylvie C. Cartier, Université de Montréal,
Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire (CRIRES)

Congrès de la Société canadienne pour l'étude de l'éducation (SCEE) à Winnipeg, MB.
29 Mai 2004

Objectif de la communication

- L'objectif consiste à présenter le modèle d'apprentissage autorégulé contextualisé à des activités ainsi qu'un des outils d'évaluation (questionnaire) adapté à deux activité (apprendre sur un sujet par la lecture et réaliser une recherche)

Plan de la présentation

- le contexte des travaux de l'équipe de recherche
- les fondements théoriques de ces travaux
- le modèle de l'apprentissage autorégulé contextualisé aux activités scolaires
- le premier outil, le questionnaire, fondé sur ce modèle, développé pour évaluer le profil d'autorégulation des étudiants

Le contexte des travaux

- En milieu scolaire, on demande aux élèves et aux étudiants de réaliser différentes activités (Weinstein, Husman et Dierking, 2000).
  - apprendre sur un sujet par la lecture
  - réaliser une recherche
  - écrire
  - résoudre des problèmes

- La présente équipe de recherche a développé un programme d'étude pan-canadien dont le but premier consiste à mieux comprendre le fonctionnement des étudiants dans différentes activités scolaires

- Le modèle est fondé sur leurs travaux respectifs et conjoints (Butler et Winne, 1995 ; Butler, 1995, 1998; sous presse; Viau, Cartier et Debeurme, 1997; Cartier, 1997, 2000 ; Théorêt, Cartier et Chouinard, 2003 ; Cartier et Butler, 2004a; 2004b; 2004c; Butler et Cartier, sous presse)

Les fondements théoriques

- Le travail scolaire des élèves
  - est situé dans un contexte socioculturel
  - est ancré dans l'histoire de l'élève
  - se fonde sur l'autorégulation de l'apprentissage

- Nous prenons en compte le contexte dans lequel les individus travaillent (p. ex. : les caractéristiques de l'école; les modalités d'évaluation et la rétroaction en classe)

- Nous considérons que la façon dont les apprenants approchent une activité est contextualisée à *l'activité et* au *domaine de connaissances* (Brown, Collins et Newman, 1989; Weinstein, 1994)

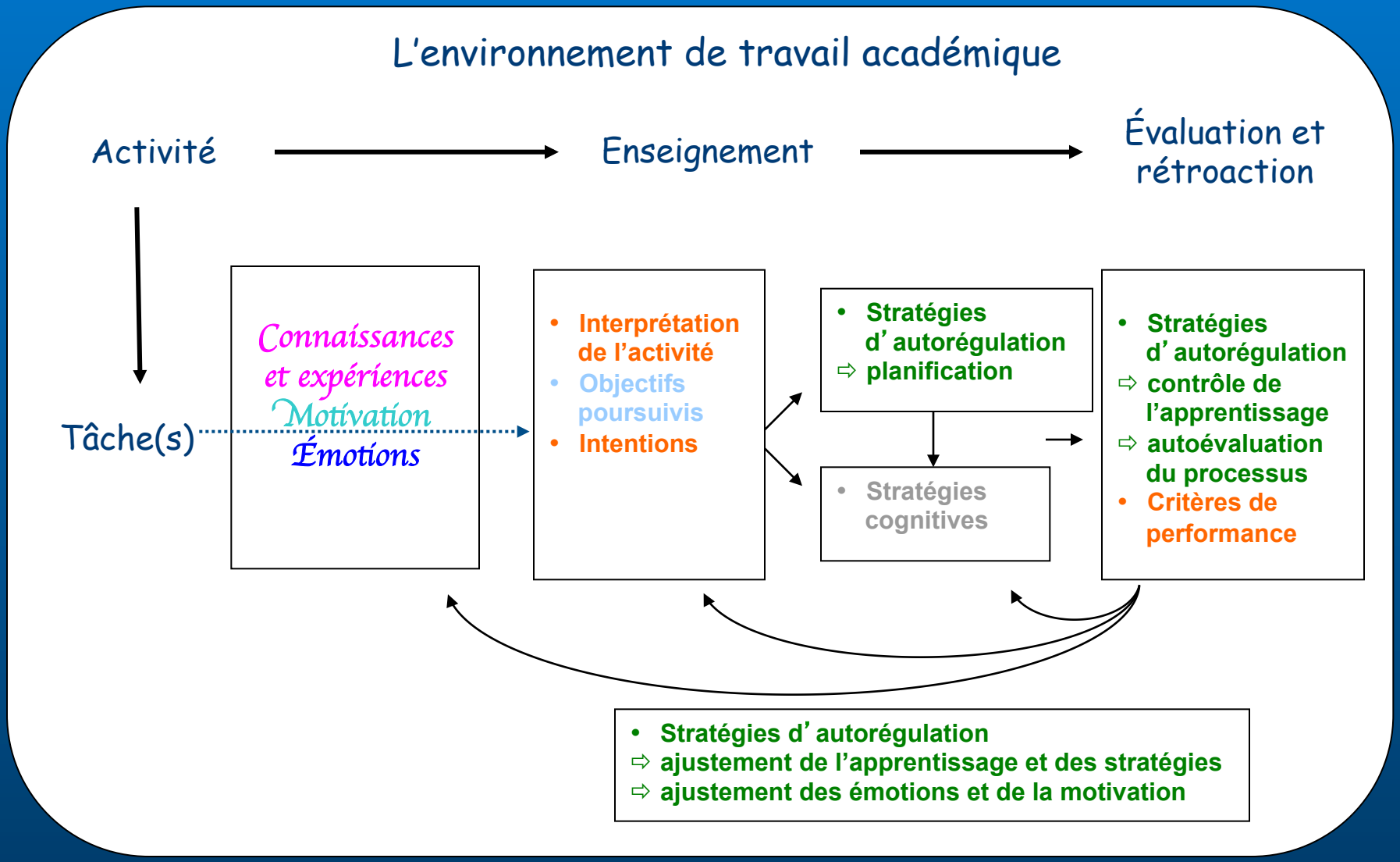
- Nous prenons en compte l'histoire scolaire et les caractéristiques individuelles des élèves

Les fondements théoriques (suite)

- Nos travaux s'inspirent
  - d'un modèle d'autorégulation qui vise à décrire le processus individuel d'apprentissage en contexte (Butler et Winne, 1995; Butler et Cartier, sous presse)
  - d'un modèle développé dans le contexte de l'apprentissage sur un sujet par la lecture (Cartier, 1997, 2000)

- Notre modèle d' autorégulation intègre des processus affectifs, motivationnels, cognitifs et métacognitifs (Wang, Haertel et Walberg, 1993; APA, 1997)
- Nous étudions la façon dont s'effectue l'apprentissage comme un « event » (Winne et Perry, 2000) : au début, pendant et à la fin d'une activité

Le modèle de l'apprentissage autorégulé



© Cartier et Butler

Les outils d'évaluation

- Nous sommes à construire un ensemble d'outils d'évaluation complémentaires et parallèles fondés sur les mêmes principes théoriques comprenant :
  - des questionnaires
  - des protocoles d'entrevue
  - des grilles d'observation

- Aujourd'hui, nous traiterons du questionnaire qui est en cours de validation

- Le questionnaire est inspiré d'autres questionnaires portant sur les stratégies d'apprentissage (p. ex. : Weinstein, 1988, 1992; Pintrich et Garcia, 1994; Wolfs, 1998; Zimmerman et Martinez-Pons, 1998, Cartier, Chouinard, Théorêt, Van Grunderbeeck et Garon, 2001)

- Le questionnaire existe présentement en deux versions pour deux activités :
  - *« Lire sur un sujet pour apprendre »*
  - *« Réaliser une recherche »*

Le questionnaire

- Il est unique en ce sens qu'il :
  - reflète notre conceptualisation de l'autorégulation
  - prend en compte l'autorégulation comme un processus individuel et contextualisé
  - permet d'identifier le fonctionnement des élèves en lien avec différents environnements, activités et domaines
  - est contextualisé à différentes activités (lire, réaliser une recherche) et à différents domaines d'étude (réaliser une recherche en sciences naturelles, en sciences humaines, etc.)
  - peut être utilisé selon différents niveaux de « réalisation » de l'activité : faire l'activité, penser à l'activité et penser à une activité de ce type

Le questionnaire (suite)

- Il est unique en ce sens qu'il (suite) :
  - couvre l'ensemble des composantes du modèle
  - évalue les liens entre les componsantes aux trois moments du processus : au début, pendant et à la toute fin.
  - permet d'identifier les différents choix stratégiques des élèves selon
    - les différentes interprétations qu'ils font de l'activité
    - les objectifs personnels qu'ils se donnent
  - évalue trois indicateurs d'utilisation des stratégies : fréquence, importance et intentions
  - comprend des dimensions « traditionnelles » (p. ex. : motivation, émotions) et des profils (p. ex. : stratégies)

Le questionnaire (suite)

Composante 1 : Les connaissances et expériences de l'activité et du sujet

1a) Combien de fois à l'école, m'a-t-on demandé de faire ce genre d'activité ?

1b) Combien de connaissances est-ce que j'ai <u>sur le sujet</u> de l'activité d'apprentissage par la lecture ?

1c) Est-ce que je trouve que cette activité est compliquée ?

2. Est-ce que je sais comment faire cette activité d'apprentissage ?

- Importance ?
  - Les connaissances et les expériences des étudiants influencent la façon dont ils s'engagent dans l'activité

Le questionnaire (suite)

Composante 2 : La motivation à faire l'activité

- Inclut les perceptions de sa compétence, de la valeur et du contrôle de la tâche

Lorsqu'on me demande de faire ce type d'activité, je pense que :

- *je suis capable de bien* suivre les consignes
- *je peux réussir*
- *cette activité est trop difficile pour moi*
- *je réussirai si je travaille fort*
- *je réussirai si mon enseignant m'aide*

Pour moi, devoir faire ce type d'activité

- *est* intéressant
- est important

- Importance ?
  - Les perceptions que les étudiants ont d'eux-mêmes et de l'activité influent sur leur engagement actif et leur persévérance dans l'activité

Le questionnaire (suite)

Composante 3 : La représentation de l'activité (3 aspects)

- Interprétation des demandes de la tâche

Lorsque j'ai à faire une telle activité, on me demande :
- de trouver des détails ou des faits importants (noms, dates)
- de mieux comprendre le sujet
- de trouver des alternatives pour investiguer le problème ou la solution

- Intentions pour choisir une stratégie

- *La stratégie que j'ai choisie comme étant la plus importante est : …*
- Je choisis cette stratégies parce qu'elle m'aide à …
- Parmi toutes ces raisons, les trois plus importantes sont …

- Critères de performance

À la fin de l'activité, je sais que j'ai bien travaillé lorsque :
- j'ai fait de mon mieux
- j'ai trouvé les idées importantes ou les thèmes des lectures
- J'ai trouvé des alternatives pour investiguer le problème ou la solution

Le questionnaire (suite)

Composante 4 : Les objectifs personnels poursuivis par les élèves

<u>Moi personnellement,</u> ce que j'essaie de faire lorsque je réalise cette activité, c'est de :

- finir le plus vite possible
- travailler avec mes amis
- bien réaliser l'activité
- comprendre ce que je lis
- apprendre sur le sujet
- trouver des alternatives pour investiguer le problème ou la solution

- Importance ?
  - Les étudiants qui ne se sentent pas en contrôle, qui éprouvent de la difficulté à faire l'activité ou qui ont des priorités qui compétitionnent avec l'activité peuvent ne pas poursuivre les objectifs qui mettent l'accent sur l'apprentissage ou l'engagement dans l'activité

Le questionnaire (suite)

Composante 5 : Les stratégies d'autorégulation (5 aspects)

- Planification

Pour commencer l'activité d'apprentissage par la lecture, je débute par:

- penser aux consignes
- planifier mon temps
- faire un plan

- Contrôle

En lisant pour apprendre :

- je vérifie à l'occasion si je travaille bien
- je revois les consignes pour être sûr que je fais ce qui est demandé
- je vérifie ce que je retiens de ma lecture

Le questionnaire (suite)

Composante 5: Les stratégies d'autorégulation (suite)

- Ajustement cognitif

Quand j'ai de la difficulté … :
- je demande de l'aide
- j'arrête de travailler et j'abandonne
- je fais des liens entre les informations

- Ajustement émotif et motivationnel

Quand je me sens stressé, inquiet ou tanné, pendant l'activité :
- je demande de l'aide
- j'arrête de travailler et j'abandonne
- je continue de travailler malgré tout
- je prends une pause et je reprends le travail

- Autoévaluation de la performation

Lorsque je finis la lecture pour apprendre :
- je remets ce que je j'ai fait sans le réviser
- je m'assure que j'ai bien fait ce que je devais faire
- je compare ce que j'ai fait avec les autres élèves
- je compare ce que j'ai fait avec les consignes

Le questionnaire (suite)

Composante 6 :Les stratégies cognitives

Lorsque j'apprends sur un sujet en lisant :

- je regarde les titres, sous-titres, mots clé, images, cartes ou graphiques du texte
- je survole le texte
- je porte attention à ce qui est souligné ou en caractère gras, s'il y en a
- je fais une image de ce que je lis dans ma tête
- je lis à nouveau des paragraphes du texte
- je prends en note les idées importantes
- je pense à ce que je sais déjà sur le sujet

Lorsque j'apprends en réalisant une recherche :

- Je choisis un aspect spéfique du problème à investiguer
- je cherche des informations pertinentes sur le sujet
- je mémorise des informations importantes
- je fais des tableaux, des schémas, des diagrammes afin de representer les liens entre les idées
- je paraphrase l'information dans mes propres mots
- je trouve différentes procédures de pour faire la recherche

- Importance ?
  - Les étudiants gèrent leurs apprentissages en mobilisant des stratégies d'autorégulation; ils utilisent des stratégies cognitives pour s'engager dans la réalisation de l'activité et de l'apprentissage

Le questionnaire (suite)

Composante 7 : Les émotions au tout début, pendant et à la toute fin de l'activité

Lorsque j'apprends que j'aurai à lire pour apprendre, je suis :

- content
- stressé
- inquiet
- détendu

Lorsque j'ai fini de lire pour apprendre, je suis :

- content
- stressé
- inquiet
- détendu
- fier
- délivré (débarrassé)

- Importance ?
  - L'apprentissage n'est pas juste une affaire cognitive; les émotions des étudiants peuvent influer sur leur engagement dans l'activité

Les choix de réponse

- Un question ouverte (sur l'interprétation de l'activité)
- Échelle de fréquence à quatre catégories (p. ex., presque jamais, parfois, souvent et presque toujours)

En général

1) Au tout début, je commence par :	*presque jamais*	*parfois*	*souvent*	*presque toujours*
a) juste lire le texte	○	○	○	○
b) penser aux consignes	○	○	○	○
c) planifier mon temps ...	○	○	○	○

- Hiérarchie d'importance : stratégies d'apprentissage

2) Parmi les stratégies, les trois plus importantes pour moi sont :

1ère ____ 2e ____ 3e ____

- Choix : intentions en lien avec la stratégie la plus importante

3) La stratégie la plus importante que j'ai choisie m'aide à :

(choisir les intentions parmi une série et les trois plus importantes parmi celles choisies)

La structure des items

- Certains items sont des indicateurs de construits latents et on s'attend à ce qu'ils soient reliés ensemble et forment ainsi des dimensions

- Par exemple, les perceptions de sa compétence

2. *Est-ce que je sais comment faire cette activité d'apprentissage par la lecture?*
3. *Est-ce que je suis confiant de pouvoir réussir à apprendre en lisant ?*
4. *À l'école, lorsqu'on me demande de lire pour apprendre comme dans l'exemple qui est présenté, je pense que je suis capable de bien …*
   a) suivre les consignes ?
   b) comprendre ce que je lis ?
   c) trouver l'information importante des lectures ?
   d) me souvenir des informations lues ?
   e) juger de la qualité de mon travail ?

La structure des items

- Pour les stratégies, on s'attend plutôt à ce que les apprenants choisissent parmi celles qui poursuivent la même intention
- Par exemple, les strategies de compréhension et de transformation des informations

12. Lorsque je lis pour apprendre :

h) je fais une image de ce que je lis dans ma tête
l) je prends en note les idées importantes
m) je pense à ce que je sais déjà sur le sujet
n) je résume ce que je lis dans mes mots
o) je pense à des exemples de ce que je lis
p) je pense à appliquer ce que je lis pour résoudre un problème ou répondre à des questions
q) je regroupe les informations par thème ou sujet
r) je trouve les liens entre les informations
t) je fais un dessin qui représente les informations
x) je cherche à trouver le sens de ce que je lis

- Notre but est de regarder les regroupements de stratégies utilisées (profils) plutôt que les "dimensions" faites de stratégies reliées de façon conceptuelle

La structure des items

- Pour les intentions des étudiants (fondées sur l' interprétation de l'activité et des objectifs personels), on s'attend à ce qu'ils :
  - varient selon les contextes
  - soient stables pour une activité (de façon à ce que l'interprétation de la tâche soit liée aux intentions et aux critères d'autoévaluation)
  - peuvent aussi changer au cours de l'activité

- Afin d'avoir accès à la structure des intentions des élèves, des questions parallèles sont posées à travers les trois moments de l'activité

	Quest. 8	Quest. 11	Quest. 13	Quest. 14	Quest. 15	Quest. 20
	Activity interpretation	Planning intentions	Read/learn intentions	Monitoring criteria	Monitoring intentions	Self-eval criteria
read the text	a		d	d	d	d
get general idea	f		h		h	h
find interesting info	d		g		g	g
Find imp. details or facts	b		e		e	e
memorize information	j		l	h	l	l
understand the subject	c		f		f	f
find main ideas or themes	e		m	g	m	b
understand reading	g		i	f	i	i
see how info fits together	h		j		j	j
apply ideas	i		k	p	k	k