

À lire et à relire

Les dimensions de l'apprentissage

Joseph ChbatProfesseur de philosophie
Collège André-Grasset

Les études sur l'apprentissage ont une longue histoire à laquelle sont rattachés des courants et des noms prestigieux. Dans le milieu nord-américain, principalement marqué par son pragmatisme, ces études sont encore plus présentes que partout ailleurs, comme en témoigne un programme récent de Robert Marzano et de ses collègues de l'Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), programme portant le titre de *Dimensions of Learning* et se situant dans le prolongement de toute une histoire de modèles d'apprentissage typiques de l'Amérique du Nord.

Dimensions of Learning traduit les récentes recherches sur la pensée cognitive en stratégies utilisables dans la classe. Le programme présente un cadre d'organisation, de description et de développement de stratégies d'enseignement éprouvées, engageant les élèves dans un apprentissage significatif. Il permet aussi d'intégrer les principaux modèles éducatifs connus (voir encadré). Enfin, il présente un processus de planification et de prestation de cours qui tient compte de la plupart des recherches sur l'enseignement et l'apprentissage efficaces.

Les auteurs estiment que les professeurs doivent tenir compte de cinq dimensions de l'apprentissage :

1. Les attitudes et les perceptions relatives à l'apprentissage.
2. L'acquisition et l'intégration du savoir.
3. Le développement et le raffinement du savoir.
4. L'utilisation significative du savoir.
5. Le fonctionnement productif de l'esprit.

MARZANO, Robert J. *et al.*, *Dimensions of Learning*, Alexandria (Vi), Association for Supervision and Curriculum Development, 1992.

Les psychologues cognitivistes voient l'apprentissage sous la forme d'un processus hautement interactif comportant la construction de significations personnelles à partir de l'information disponible dans une situation d'apprentissage puis l'intégration de cette information à ce que nous connaissons déjà, de façon à créer un nouveau savoir.

[Marzano, Robert J., *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning*, ASCD, Stock No.: 611-92107, 1992, p. 5.]

Un lieu d'apprentissage

Les auteurs estiment avoir intégré les modèles les plus connus en Amérique du Nord. Chacun des vingt et un modèles considérés s'intéressent en effet, à sa façon, à l'une ou l'autre des cinq dimensions de l'apprentissage. Nous présentons ici une partie du « tableau de correspondances » qu'ont dressé Marzano et ses collègues.

MODÈLES	DIMENSIONS DE L'APPRENTISSAGE				
	1	2	3	4	5
La taxonomie de Bloom : domaine cognitif (Bloom <i>et al.</i> 1956)	√	√	√		√
L'apprentissage coopératif (Johnson et Johnson 1987 ; Slavin 1983, 1986)	√	√			√
CoRT (de Bono 1983, 1985)			√	√	√
L'apprentissage de la maîtrise (Bloom 1971 ; Block <i>et al.</i> 1989 ; Guskey 1985)	√	√			√
L'enseignement de la maîtrise (Hunter 1982)	√	√	√	√	√
Les modèles d'enseignement (Joyce et Weil 1986)	√	√	√	√	√
Philosophie pour enfants (Lipman, Sharp et Oscanyan 1980)	√		√	√	√
L'Enseignement stratégique (Jones, Palincsar, Ogle et Carr 1987)	√	√	√	√	√
Tactiques pour l'enseignement (Marzano et Arredondo 1986)	√	√	√	√	√
Styles et stratégies d'enseignement (Hanson, Silver et Strong 1986)	√	√	√	√	√

*On constate
que l'apprentissage
est efficace
lorsque les élèves
utilisent leur savoir
dans la réalisation
de tâches significatives
pour eux*

Dimension 1 : Les attitudes et les perceptions relatives à l'apprentissage

Cet aspect comprend les attitudes et les perceptions qui supportent l'apprentissage. Par exemple, se sentir à l'aise dans la classe est important. Si un élève ne perçoit pas la classe comme un milieu ordonné et sécuritaire, il n'y apprendra probablement pas grand-chose. D'une façon similaire, si l'élève n'a pas une attitude positive devant les tâches à accomplir en classe, il ne mettra probablement pas l'effort nécessaire pour leur réalisation et de ce fait, son apprentissage en souffrira. Dès lors, pour que l'enseignement soit efficace, il faut développer des attitudes et des perceptions positives à l'endroit de l'apprentissage.

Dimension 2 : L'acquisition et l'intégration du savoir

Acquérir et intégrer un nouveau savoir constituent un autre aspect important de l'apprentissage. Lorsque l'élève est, par exemple, devant un contenu nouveau, il se doit d'être guidé dans l'activité lui permettant de lier les nouvelles connaissances à ce qu'il sait déjà, d'organiser ou de structurer ces connaissances et de les intégrer dans sa mémoire à long terme. C'est seulement là qu'on pourra parler d'une acquisition et d'une intégration de ce savoir.

Le programme distingue entre deux modes de savoir : le savoir déclaratoire et le savoir procédural. Si dans le premier, auquel on est plus traditionnellement accoutumé, il faut se soucier surtout de construire le sens, d'organiser le savoir et de stocker l'information, dans le second, il faut penser plutôt à des procédures et à des façons de faire.

Dimension 3 : Le développement et le raffinement du savoir

Acquérir et intégrer un savoir ne constituent pas le terme du processus d'apprentissage. L'apprenant doit, de plus, développer et raffiner son nouveau savoir, ajoutant constamment de nouvelles distinctions et parvenant à de nouvelles conclusions. Il doit analyser avec plus de profondeur et de rigueur ce qu'il a appris afin de l'ajuster à son expérience et à son acquis culturel. Pendant qu'il développe et raffine son savoir, l'apprenant s'engage dans les activités comme : comparer, classifier, induire, déduire, abstraire, analyser les erreurs, produire et critiquer les arguments, envisager de nouvelles avenues.

Dimension 4 : L'utilisation significative du savoir

Ultimement, on constate que l'apprentissage est efficace lorsque les élèves utilisent leur savoir dans la réalisation de tâches significatives pour eux. Si par exemple, on peut apprendre en général des choses sur les systèmes de son en parlant à un ami ou en lisant un article sur le sujet, on apprendra autrement mieux lorsqu'on aura à prendre la décision d'acheter un de ces appareils.

Les auteurs du programme estiment que planifier une leçon pour permettre aux élèves d'utiliser leur savoir d'une façon significative constitue une stratégie fondamentale que l'on gagnerait à adopter comme enseignant. Et dans le modèle proposé, il y a cinq types de tâches qui encouragent l'utilisation du savoir d'une façon significative : la prise de décision, l'investigation, la recherche expérimentale, la résolution de problèmes et l'invention.

Dimension 5 : Le fonctionnement productif de l'esprit

L'aspect final de l'apprentissage consiste à imprégner son esprit de bonnes habitudes, le prédisposant à un fonctionnement productif. Selon les auteurs, les apprenants les plus efficaces ont développé de puissantes habitudes de l'esprit – comme, par exemple, se centrer sur la tâche et mettre la rétroaction à profit – qui les rendent capables de régler leur conduite et de penser d'une façon critique et créative.

Comment les cinq dimensions sont liées

Pour chacune des cinq dimensions fondamentales de l'apprentissage, le programme prévoit des stratégies et des activités spécifiques. Toutefois, il est très important de réaliser que ces cinq dimensions ne sont pas indépendantes les unes des autres.

D'un côté, tout apprentissage se déroule dans un jeu d'attitudes et de perceptions qui tantôt le promeuvent, tantôt l'inhibent (Dimension 1). Par ailleurs, l'apprentissage est toujours sous l'influence de la façon dont l'apprenant met en jeu les habitudes productives de son esprit (Dimension 5). Les dimensions 1 et 5 forment donc la toile de fond de l'apprentissage. Elles sont des facteurs dont il faut constamment tenir compte.

Lorsque, en fait, un apprenant a des attitudes et des perceptions favorables à l'apprentissage et qu'il utilise son esprit de manière productive, sa première tâche consistera à acquérir et à intégrer un nouveau savoir (Dimension 2) ; ce qui signifie que l'apprenant doit assimiler le nouveau savoir et les nouvelles habiletés au moyen de ce qu'il sait déjà. C'est là un processus d'interaction entre l'ancienne et la nouvelle information. Par la suite, avec le temps, l'apprenant cherche à élargir son savoir ; il aura alors recours à des activités qui l'aident à développer et à raffiner son savoir (Dimension 3), cheminant ainsi vers l'utilisation de cet apprentissage dans le cadre de sa propre vie d'une façon significative (Dimension 4).

Pour leur part, les Dimensions 2, 3 et 4 fonctionnent de concert : comme l'apprenant acquiert et intègre un savoir (Dimension 2), il le développe aussi et le raffine (Dimension 3) ; et l'usage significatif de ce savoir (Dimension 4) implique nécessairement son développement et son raffinement.

Cinq dimensions : une métaphore

Les auteurs sont conscients que le découpage de l'apprentissage en cinq dimensions est quelque peu artificiel et métaphorique. Il ne s'agit pas de prendre cette métaphore à la lettre et de considérer ces dimensions comme des réalités distinctes, mais plutôt comme une représentation du

mode de travail de l'esprit durant l'apprentissage. Cette métaphore ne peut donner qu'une image simple d'un processus hautement complexe, mais elle peut aider à mieux comprendre les multiples façons selon lesquelles l'apprentissage se produit. En comparaison, disent les auteurs, avec la métaphore assimilant le cerveau à un ordinateur – métaphore qui aide les psychologues à comprendre les fonctions du cerveau – la métaphore posant cinq dimensions de l'apprentissage ouvre de nouvelles voies pour la compréhension des recherches récentes sur l'activité cognitive et aide à appliquer cette compréhension pour l'amélioration de l'enseignement dans la classe.

Conclusion

Le programme mis au point par Marzano et ses collègues saura sans doute intéresser celles et ceux qui ont à cœur de rendre les apprentissages plus significatifs pour leurs élèves. Il est facile à comprendre et à mettre en application. De plus, il s'agit d'un programme ouvert ; en effet, les auteurs suggèrent aux enseignants de « modeler le modèle » en l'ajustant à leurs besoins et en l'enrichissant de leurs expériences. ▣

RÉFÉRENCES

- BLOCK, J. H., H. E. EHHIM and R. B. BURNS (1989). *Building Effective Mastery Learning Schools*. White Plains (N.Y.): Longman.
- BLOOM, B. S. (1971). «Mastery Learning». In *Mastery Learning: Theory and Practice*, edited by J. H. Block. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- BLOOM, B. S., M. D. ENGLEHART, E. J. FURST, W. H. HILL and D. R. KRATHWOHL, eds (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- de BONO, E. (1983). «The Cognitive Research Trust (CoRT) Thinking Program». In *Thinking: The Expanded Frontier*, edited by W. Maxwell. Philadelphia: Franklin Institute Press.
- de BONO, E. (1985). «The CoRT Thinking Program». In *Thinking and Learning Skills. Vol. 1: Relating Instruction to Research*, edited by J. W. Segal, S. F. Chipman and R. Glaser. Hillsdale (N. J.): Lawrence Erlbaum.
- HANSON, R. J., H. F. SILVER and R. W. STRONG (1986). *Teaching Styles and Strategies*. Englewood Cliffs (N.J.): Prentice-Hall.
- HUNTER, M. (1982). *Mastery Teaching*. El Segundo (Calif.): TIP Publications.
- JOHNSON, D. W. and R. T. JOHNSON (1987). *Learning Together and Alone*. 2nd ed, Englewood Cliffs (N. J.): Prentice-Hall.
- JOYCE, B. and M. Weil (1986). *Models of Teaching*. Englewood Cliffs (N. J.): Prentice-Hall.
- JONES, B. F., A. M. PALINCASAR, D. S. OGLE and E. G. CARR, eds (1987). *Strategic Teaching and Learning: Cognitive Instruction in the Content Areas*. Alexandria (Va): Association for Supervision and Curriculum Development.
- LIPMAN, M., A. M. SHARP and F. S. Oscanyan (1980). *Philosophy in the Classroom*. 2nd ed., Philadelphia: Temple University Press.
- MARZANO, R. J. and D. E. ARREDONDO (1986). *Tactics for Thinking*. Alexandria (Va): Association for Supervision and Curriculum Development.
- SLAVIN, R. E. (1983). *Cooperative Learning*. New York: Longman.
- SLAVIN, R. E. (1986). *Using Student Team Learning*. Baltimore: Center for Research in Elementary and Middle Schools, Johns Hopkins University.

*L'apprentissage
est toujours
sous l'influence de
la façon dont
l'apprenant
met en jeu
les habitudes productives
de son esprit*