

L'évaluation dans le paradigme constructiviste

Jacques Tardif

Professeur

*Faculté des sciences de l'éducation
Université de Sherbrooke*

Introduction

Peu importe l'ordre d'enseignement pris en considération, les pratiques évaluatives qui ont présentement cours dans les salles de classe et les institutions scolaires soulèvent un très grand nombre d'interrogations. Pour les enseignants en particulier et pour la société en général, ces pratiques évaluatives rendent-elles compte des métamorphoses cognitives de l'élève ? Les évaluations, autant formatives que sommatives, ont-elles pour objet la connaissance au détriment de la compréhension ? Le contenu qui est retenu dans les démarches et dans les instruments d'évaluation fait-il partie des connaissances antérieures de l'élève ? Quels sont les liens que ce contenu entretient avec la base de connaissances spécifiques de l'élève ? La structure même des instruments d'évaluation donne-t-elle accès à la construction du savoir ? Cette structure est-elle plus orientée vers l'évaluation des habiletés cognitives de bas niveau que vers l'évaluation des habiletés cognitives de haut niveau ? Le contexte dans lequel se déroule l'évaluation introduit-il des variables affectives qui influencent négativement le rendement de l'élève ? Les instruments permettent-ils de rendre compte systématiquement des forces et des faiblesses de l'élève ? Les critères de correction respectent-ils la valeur de chacune des réponses de l'élève au regard de la construction d'un savoir particulier ? Ces critères sont-ils influencés davantage par des exigences d'objectivité que par la valeur cognitive des réponses ?

Cette multitude de questions – d'autres pourraient être ajoutées – souligne à la fois la complexité et l'importance de la problématique de l'évaluation dans le milieu scolaire et dans le cheminement cognitif de l'élève. Les questions mentionnées concernent autant le contenu des instruments d'évaluation, leur structure, leurs objectifs, le contexte dans lequel prend place l'évaluation que les critères de correction. La problématique de l'évaluation est toutefois difficile à circonscrire sans faire explicitement référence à la conception de l'apprentissage qui est à la base des modalités et des instruments retenus aux fins d'évaluation. Les pratiques évaluatives témoignent toujours d'une conception spécifique de la nature de l'apprentissage et du développement de l'expertise cognitive, bien que cette conception soit fréquemment implicite.

Il importe cependant de souligner que la conception de l'apprentissage exerce des influences non seulement sur les pratiques évaluatives, mais également sur les pratiques d'enseignement. Il y a beaucoup de cohérence entre la conception qu'un enseignant a de l'apprentissage et ce qu'il met en place pour l'enseignement et l'évaluation. Il en est d'ailleurs ainsi pour les divers agents dans le milieu scolaire. [...]

À la base de cette présentation, je poursuis l'objectif de développer l'idée que seules les tâches complètes, complexes et significatives pour l'élève peuvent constituer une situation valide d'évaluation sur le plan cognitif. Cette idée est en conformité avec les objectifs terminaux de l'école qui, pour la très grande majorité, voire la totalité, sont de l'ordre des compétences. Les compétences, quelles qu'elles soient, ne peuvent être circonscrites dans un court laps de temps. Elles ne sont pas réductibles à un certain nombre d'items précis, de la même façon qu'elles ne sont pas identifiables à partir d'un ou de quelques types de questions. Enfin, elles ne peuvent être observées à partir de questions qui portent exclusivement sur quelques composantes d'une compétence donnée. Dans les écrits de langue anglaise, en faisant référence à ces tâches complètes, complexes et significatives, les auteurs insistent fréquemment sur le caractère « authentique » de l'évaluation et, selon cette perspective, ils ont introduit le concept d'évaluation authentique. Ce concept est capital dans les nouvelles pratiques évaluatives.

Un tel objectif exige d'abord une définition de ce qu'est l'évaluation dans le but de la distinguer de la mesure et du *testing* et dans le but de rendre explicites ses frontières et ses caractéristiques. Par la suite, cet objectif impose que les principes d'apprentissage selon divers paradigmes soient présentés et que leurs conséquences sur les pratiques d'enseignement et d'évaluation soient discutées. À ce moment-là, les conséquences relatives aux principes constructivistes sont l'objet d'une discussion plus approfondie. Dans la poursuite de l'objectif à la base de ce chapitre, les caractéristiques de l'évaluation authentique sont mentionnées et quelques-unes sont décrites. Enfin, les critères de validité de l'évaluation en conformité avec la conception constructiviste de l'apprentissage sont discutés brièvement.

Une définition de l'évaluation

Dans le *Dictionnaire actuel de l'éducation*, Legendre (1988) définit ainsi l'évaluation des apprentissages : »Appréciation des connaissances, des habiletés ou des attitudes d'un élève qui a

pour objet de déterminer dans quelle mesure des objectifs éducatifs ont été atteints » (p. 259). Cette définition, même si elle est très importante pour les institutions scolaires, demeure exclusivement axées sur l'atteinte d'objectifs éducatifs au détriment du cheminement cognitif de l'élève, au détriment de ses métamorphoses cognitives et métacognitives. [...]

La définition de Legendre est insatisfaisante parce qu'elle ne met pas l'accent sur les métamorphoses cognitives et métacognitives de l'élève. Elle n'est centrée que sur l'atteinte d'objectifs éducatifs sans faire référence explicitement au cheminement cognitif de l'élève. Pour l'enseignant et l'élève, comme pour les institutions scolaires, la connaissance des métamorphoses de l'élève est plus importante que la connaissance du nombre d'objectifs atteints et de leur niveau d'atteinte à la fin de telle ou telle étape, de telle ou telle année, de tel ou de tel ordre d'enseignement. [...]

Gardner (1992) définit l'évaluation comme le processus par lequel des informations sont obtenues au sujet des connaissances (*skills*) et des capacités (*potentials*) d'une personne et il ajoute, dans la même phrase, que ce processus de recueil d'informations vise à fournir une rétroaction significative à la personne évaluée et à fournir des données utiles à la communauté dans laquelle elle vit. C'est cette conception de l'évaluation qui est retenue dans la présente communication, et cela pour plusieurs raisons.

Obtenir des informations « au sujet des connaissances et des capacités d'une personne » (Gardner, 1992) dépasse énormément le fait d'apprécier des connaissances, des habiletés ou des attitudes « dans le but de déterminer dans quelle mesure des objectifs éducatifs ont été atteints » (Legendre, 1988). Dans le dernier cas, il s'agit essentiellement d'indiquer le degré d'atteinte d'objectifs particuliers alors que, dans le premier, il s'agit de décrire, de fournir des informations sur les métamorphoses de l'élève. Dans ces distinctions, il n'y a pas que des mots, il y a une conception de l'évaluation. Dans l'esprit de la définition de Gardner (1992), l'évaluation doit mettre l'accent sur les connaissances que l'élève a développées, sur les étapes de ces développements et sur les capacités de l'élève. L'évaluation privilégie la base de connaissances que l'élève a intégrées en mémoire à long terme au lieu d'être centrée sur des manques et des lacunes ou encore sur des objectifs atteints ou non.

[Dans une telle perspective], l'évaluation prend place à la fin et au début d'une démarche d'apprentissage : au début, pour déterminer les connaissances antérieures de l'élève ; à la fin, pour déterminer ce qu'il a appris. L'évaluation est fondamentalement une activité située sur les démarches d'apprentissage et la définition de Gardner (1992) est également très cohérente à cet égard. C'est justement parce que l'évaluation tient compte des connaissances antérieures de l'élève et des connaissances acquises dans une démarche d'apprentissage qu'il est possible de décrire ses métamorphoses cognitives et métacognitives.

La définition de Gardner [...] a le mérite d'établir une nette distinction entre l'évaluation, la mesure et le *testing*. La mesure est une activité qui vise exclusivement « la description quantitative des connaissances, des capacités ou des habiletés d'un élève » (Legendre, 1988, 366). L'évaluation peut donner lieu à des conclusions quantitatives, mais telle n'est pas sa visée première. Conceptuellement, il n'y a pas de contraintes pour que les retombées de l'évaluation soient quantitatives. L'évaluation est une appréciation, un recueil d'informations et, dans ce sens, les données et les conclusions peuvent être autant qualitatives que quantitatives.

Dans les discussions sur les pratiques évaluatives, le concept de *testing* est fréquemment mis en relation ou opposé à celui d'évaluation. Selon Legendre (1988, 609), le *testing* est une « opération de mesure ou d'évaluation qui prend place avant ou après une situation pédagogique [...] ». Il ajoute aussi que c'est l'action d'administrer un test. Le *testing* est une forme d'évaluation ou de mesure parmi plusieurs autres et l'évaluation comme la mesure ne sauraient être réduites au *testing*. [...] Cette confusion serait dramatique puisque, selon Perrone (1991), le *testing* est le mode d'évaluation le plus faible et le plus ambigu au regard des connaissances et des capacités d'un élève.

[...]

Quelques principes d'apprentissage

Dans le domaine de l'enseignement et de l'apprentissage, on reconnaît que trois paradigmes psychologiques ont eu des retombées extrêmement importantes : le paradigme associationniste, le paradigme humaniste et le paradigme constructiviste. Étant donné l'état des connaissances et des recherches au regard de l'apprentissage, les principes issus du paradigme constructiviste sont les plus susceptibles de provoquer et d'assister l'acquisition d'un savoir significatif, réutilisable fonctionnellement et transférable. Selon le paradigme constructiviste, l'apprentissage est fondamentalement une activité de traitement d'informations et les principes relatifs au traitement de l'information sont essentiellement ceux qui correspondent à la nature de l'apprentissage. Lors du traitement d'informations à des fins d'apprentissage, l'élève, comme toute personne, ne peut photocopier l'ensemble des informations qui sont mises à sa disposition. Il doit sélectionner les plus importantes pour en extraire la connaissance, pour construire le savoir. C'est entre autres dans cette perspective qu'il est question d'un paradigme constructiviste. Il est aussi question de constructivisme dans l'optique où l'élève, lors du traitement d'informations, construit des lois, des règles ou des principes auxquels il octroie rapidement un caractère de permanence dans sa base de connaissances en mémoire à long terme.

Avant de décrire les principes d'apprentissage reliés au paradigme constructiviste, il importe de souligner que la psychologie cognitive s'inscrit dans ce paradigme et que c'est à la lumière de données de la psychologie cognitive que ces principes seront abordés. Il importe également de souligner que, en enseignement et en apprentissage, le paradigme constructiviste s'est développé en tenant compte des retombées cognitives insatisfaisantes qui résultent des démarches et des scénarios prescrits par les paradigmes humaniste et associationniste. [...]

Selon le paradigme associationniste, les divers éléments se réunissent par association automatique. En enseignement et en apprentissage, ce principe a été appliqué intégralement et toutes les connaissances, quelles qu'elles soient, ont été considérées comme se développant par association automatique. Ce principe d'association a conduit à la hiérarchisation des connaissances et à la détermination de préalables. Certaines connaissances sont nécessairement préalables à d'autres, certains répertoires de comportements sont antérieurs à d'autres. Dans cette orientation, le contenu présenté à l'élève est morcelé et ce dernier agit constamment sur les composante d'un ensemble plus large. Le morcellement du contenu est une conséquence majeure du paradigme associationniste dans les pratiques d'enseignement et d'évaluation.

[...]

La conséquence la plus importante de ce paradigme en enseignement, en apprentissage et en évaluation a toutefois été de conduire l'enseignant à ne prendre en considération que la performance de l'élève, le produit de ses démarches. Le produit est directement observable et mesurable selon les behavioristes et il s'agit là de la seule donnée fiable dans les interventions humaines. Appliqué dans l'enseignement et dans l'évaluation, ce principe a fait en sorte que l'enseignant mette l'accent sur la performance et néglige, voire ignore, les processus qui assurent l'atteinte de tel ou tel produit. Dans le paradigme associationniste, le produit est retenu au détriment du processus.

Selon le paradigme humaniste, paradigme moins influent dans le cadre de l'enseignement et de l'apprentissage que le paradigme associationniste, l'apprentissage se fait par l'exploration et par la découverte. L'enseignant peut assister l'élève dans ses propres démarches, mais il ne saurait intervenir directement dans les motivations personnelles de ce dernier et dans ses besoins de croissance. Le rôle crucial de l'enseignant est de créer un environnement susceptible de participer à la croissance de l'élève. L'enseignant est essentiellement un animateur qui met en place un environnement de tâches complètes et signifiantes. Cet aspect relatif à la signification des activités est capital. Il faut surtout noter que le paradigme humaniste s'oppose fortement à l'évaluation formelle et somma-

tive. L'observation directe de l'élève lors de la réalisation de tâches permet d'estimer avec satisfaction ses apprentissages et, surtout, sa croissance personnelle et son cheminement.

[...]

Il a été mentionné que, dans l'enseignement et l'apprentissage, le paradigme constructiviste s'est développé en tenant compte des retombées cognitives insatisfaisantes qui résultent des démarches et des scénarios prescrits par les paradigmes humaniste et associationniste. Entre autres, ce paradigme s'oppose à la hiérarchisation et au morcellement du contenu typique du paradigme associationniste et il estime, contrairement au paradigme humaniste, que le savoir se construit, dans la salle de classe, grâce aux interventions directes, explicites et fréquentes de l'enseignant. [...]

Le premier principe [du paradigme constructiviste] concerne le fait que l'apprentissage est un processus actif et constructif. En situation d'apprentissage, l'élève agit directement sur les informations présentées. Il sélectionne quelques informations parmi celles qui sont mises en sa présence et ce processus de sélection exige l'utilisation de stratégies qui permettent non seulement d'interagir significativement avec ces informations, mais également de rejeter celles qui sont secondaires ou de peu d'importance. Les informations ne s'associent pas entre elles automatiquement. L'élève doit mettre en opération un processus de sélection et, à cet égard, le principe d'association des informations l'une à l'autre pour qu'elles se transforment en connaissances ne parvient pas à expliquer la réalité de l'apprentissage. Plusieurs recherches, particulièrement des recherches sur la représentation de la connaissance chez l'élève (Giordan et de Vecchi, 1987) ont contribué à illustrer le caractère nécessairement constructif de l'apprentissage. Dans ces recherches, le concept du champ de validité de la représentation de la connaissance est d'ailleurs capital.

Le fait que l'apprentissage soit l'établissement de liens entre de nouvelles informations et les connaissances antérieures s'avère le second principe du paradigme constructiviste. Ce principe n'est toutefois pas nouveau puisqu'il avait été énoncé par Ausubel en 1968. Ces dernières années, il a été souvent repris [...]. À ce principe s'ajoute, en corollaire, l'idée que l'apprentissage est essentiellement un processus cumulatif dans le sens où les nouvelles connaissances sont reliées aux connaissances antérieures. Selon ce principe, l'élève doit avoir en mémoire à long terme des connaissances qui lui permettent d'établir des liens avec les nouvelles informations qui lui sont présentées, sinon il ne peut les traiter d'une façon significative. À l'égard de ce principe, il est capital de mentionner que les connaissances antérieures exercent un rôle à ce point prédominant dans l'apprentissage qu'elles résistent souvent aux informations introduites par l'enseignant quand ces dernières vont à l'encontre des connaissances antérieures.

Le troisième principe du paradigme constructiviste au regard de l'apprentissage concerne le fait que l'apprentissage requiert l'organisation constante des connaissances. Dans la mémoire à long terme de l'expert, les connaissances sont organisées et hiérarchisées, et cette organisation ainsi que cette hiérarchisation des connaissances sont responsables de l'expertise cognitive développée. Dans le paradigme constructiviste, l'organisation des connaissances en mémoire est reconnue comme un trait caractéristique de l'expertise. Le fait que les connaissances soient organisées et hiérarchisées en mémoire à long terme augmente les probabilités que la personne intègre de nouvelles informations d'une façon significative et qu'elle puisse réutiliser fonctionnellement ses connaissances. [...]

Un quatrième principe de base du paradigme constructiviste a trait au fait que l'apprentissage concerne tout autant les stratégies cognitives et métacognitives que les connaissances théoriques. C'est plus particulièrement selon cette optique que de nombreux auteurs distinguent la connaissance de la compréhension. Le système cognitif de la personne ne contient pas seulement des connaissances factuelles ou statiques, il contient des connaissances « pratiques » ou dynamiques. Les connaissances théoriques sont réputées être des connaissances statiques. Elles permettent de nommer le réel et de l'objectiver, mais elles ne permettent pas d'agir sur lui. C'est par le biais de connaissances dynamiques, surtout grâce aux stratégies cognitives et métacognitives, que la personne peut agir sur le réel. D'une part, les stratégies cognitives fournissent à l'élève les moyens d'utiliser fonctionnellement les connaissances acquises, de poser les actions adéquates dans les diverses tâches qu'il est appelé à réaliser. D'autre part, les stratégies métacognitives lui permettent de gérer activement les stratégies qu'il utilise pour réaliser ces tâches.

Le cinquième principe du paradigme constructiviste indique que l'apprentissage concerne autant les connaissances déclaratives que les connaissances conditionnelles et procédurales. [...] Les connaissances déclaratives sont essentiellement des connaissances théoriques. Il s'agit [...] de la connaissance de faits, de règles, de lois, de principes. Les connaissances procédurales correspondent au comment de l'action, aux étapes pour réaliser une action ; il s'agit de séquences d'actions. Les connaissances conditionnelles concernent le quand et le pourquoi des actions. Les connaissances conditionnelles et procédurales sont aussi importantes dans le système cognitif de la personne que les connaissances déclaratives et l'enseignement doit agir sur toutes ces catégories de connaissances pour que l'élève puisse apprendre et agir significativement.

[...]

[...] les retombées du paradigme constructiviste sur les pratiques évaluatives sont nombreuses et diversifiées. Une première conséquence extrêmement importante concerne les ins-

truments mêmes d'évaluation. Dans le paradigme constructiviste, contrairement aux prescriptions du paradigme associationniste, les apprentissages doivent être réalisés à partir de tâches complètes, complexes et signifiantes. En conformité avec les pratiques d'enseignement, les évaluations reposent nécessairement sur des tâches complètes, complexes et signifiantes. Elles ne sauraient, conceptuellement et opérationnellement, privilégier des composantes au détriment des compétences. C'est spécifiquement dans cette perspective qu'il est fréquemment mentionné que la compréhension de l'élève et non ses connaissances doit être privilégiée lors des évaluations. Ici cependant, les connaissances sont entendues dans le sens restrictif de connaissances déclaratives. Dans cet esprit, en faisant référence aux tests utilisés actuellement dans le milieu scolaire, Wiggins (1992) déclare qu'ils sous-évaluent la compréhension de l'élève et qu'ils surévaluent ses connaissances théoriques.

Une autre conséquence du paradigme constructiviste sur les pratiques évaluatives [...] a trait à la prise en compte, directement et explicitement, des stratégies cognitives utilisées par l'élève. Ces stratégies ne peuvent être évaluées à partir de simples questions qui portent sur les composantes d'une compétence. Les situations qui peuvent révéler quelque chose au regard des stratégies cognitives et métacognitives des élèves sont essentiellement des tâches complètes, complexes et signifiantes. Celles-ci permettent de déterminer avec exactitude l'usage que l'élève peut faire de ses connaissances déclaratives, conditionnelles et procédurales ainsi que leur degré de transférabilité. Cette conséquence insiste encore une fois sur la nécessité pour l'évaluation de dépasser la connaissance pour rejoindre la compréhension. [...]

Il a été mentionné que la personne ne peut traiter significativement que les informations qui ont des liens avec ses connaissances antérieures, avec ses connaissances en mémoire à long terme. Ce principe fondamental dans l'apprentissage a des retombées cruciales pour les pratiques évaluatives. En effet, le contenu retenu lors des démarches d'évaluation doit être assez familier pour l'élève, de sorte que ce dernier puisse établir des liens entre ce contenu et ses connaissances en mémoire à long terme. Toute évaluation qui ne garantit pas ce genre de liens ne peut permettre à l'élève de manifester les connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles qu'il a développées. [...]

Le système cognitif de la personne inclut des connaissances déclaratives, des connaissances conditionnelles et des connaissances procédurales et l'école, dans ses objectifs terminaux, ambitionne de contribuer au développement de ces diverses catégories de connaissances. Toute évaluation doit exiger de l'élève, en conformité avec les objectifs d'enseignement, le recours à des connaissances déclaratives, conditionnelles et procédurales. Ces deux dernières catégories de connaissances

permettent l'action sur le réel et il est capital qu'elles soient incluses dans l'ensemble des démarches évaluatives. Les connaissances conditionnelles sont particulièrement importantes parce que, selon les données issues de la psychologie cognitive, elles sont à la base même du transfert des apprentissages. Dans le milieu scolaire, puisque les évaluations doivent rendre compte de la construction du système cognitif de l'élève et de son évolution, il est nécessaire que toutes les catégories de connaissances soient l'objet de chaque démarche évaluative.

Le troisième principe du paradigme constructiviste au regard de l'apprentissage concerne le fait que l'apprentissage requiert l'organisation constante des connaissances. L'organisation et la hiérarchisation des connaissances, comme cela a été mentionné précédemment, est un trait distinctif de l'expertise cognitive. En accord avec ce principe, les pratiques d'enseignement selon le paradigme constructiviste font en sorte que l'enseignant intervient directement et fréquemment sur l'organisation et sur la hiérarchisation des connaissances. C'est entre autres ainsi que l'enseignant participe étroitement à la construction du savoir par l'élève. Les évaluations doivent systématiquement rendre compte de l'état de l'organisation et de la hiérarchisation des connaissances par l'élève. Toute pratique évaluative doit permettre de tirer des conclusions avec exactitude, sur la progression de l'élève dans la construction du savoir et cette progression est nécessairement caractérisée par l'organisation et la hiérarchisation des connaissances.

Dans le paradigme constructiviste, le savoir est une construction graduelle. D'une part, l'enseignement assiste et provoque cette construction graduelle. D'autre part, l'évaluation rend compte de l'évolution de cette construction. Selon cette optique, il importe que les pratiques évaluatives dépassent le constat statique précisant un « degré donné de connaissances » pour décrire l'évolution cognitive de l'élève. [...] L'évaluation est une démarche qui vise essentiellement à décrire les métamorphoses cognitives de l'élève.

Les stratégies cognitives et métacognitives sont de première importance dans les prescriptions du paradigme constructiviste au sujet de l'enseignement et de l'apprentissage. Dans la perspective de la construction du savoir, les stratégies métacognitives méritent toutefois une attention particulière. Par le biais de ces stratégies, l'élève gère activement les démarches qu'il réalise. Les stratégies métacognitives sont autant présentes lors de la phase de planification d'une activité que lors des phases de réalisation et d'évaluation de cette activité. Elles sont des habiletés cognitives de haut niveau et elles concernent la conscience et le contrôle de ce que la personne met en action pour réaliser une démarche. Le caractère crucial des stratégies métacognitives tient au fait qu'elles garantissent à la personne une très grande autonomie dans la réalisation de ses démarches. Leur importance est, entre autres, illustrée par les conclusions de plusieurs recherches qui indiquent que ces stra-

tégies distinguent les experts des novices et les élèves qui réussissent de ceux qui sont en difficulté. Il est donc essentiel que les évaluations intègrent des situations qui prennent directement en considération les stratégies métacognitives utilisées par l'élève. À cet égard, la nécessité de tâches complètes, complexes et signifiantes lors des évaluations est encore soulignée. L'évaluation authentique est de première importance.

Quelques caractéristiques de l'évaluation authentique

Resnick et Resnick (1992) signalent que, à la base des tests standardisés, il y a deux postulats majeurs. Ces postulats sont d'ailleurs à la base de l'ensemble des tests traditionnels. Ils nomment le premier le postulat de la « décomposabilité » et celui-ci correspond à l'idée que toute compétence est décomposable en composantes et que l'évaluation de chaque composante, isolément, fournit des indices significatifs pour ce qui est de la compétence. Le deuxième postulat est celui de la décontextualisation. Il implique que chaque composante d'une compétence est fixe et qu'elle se manifeste de la même façon peu importe le contexte dans lequel elle prend place, peu importe le contenu à partir duquel elle est évaluée.

Resnick et Resnick (1992) mentionnent que ces deux postulats ont été sérieusement mis en doute par les recherches inscrites dans les orientations du paradigme constructiviste. Dans la mesure où, pour chacune des compétences, les interactions entre leurs composantes beaucoup plus que les composantes elles-mêmes sont les déterminants du niveau de développement d'une compétence donnée, la « décomposabilité » est un postulat invraisemblable. Ce postulat conduit à privilégier l'évaluation de chaque composante isolément alors que ce sont les interactions entre les composantes qui sont les variables les plus lourdes et les plus significatives dans le développement de toute compétence.

En ce qui concerne la décontextualisation, les recherches portant sur le rôle des connaissances spécifiques dans la compétence ont particulièrement contribué à rejeter ce postulat. Un très grand nombre de recherches ont démontré que plus une personne a de connaissances spécifiques sur un sujet donné, plus sa performance dans ce domaine est élevée. La décontextualisation ignore systématiquement le rôle capital des connaissances spécifiques dans la manifestation d'une compétence. Le postulat de la décontextualisation a ainsi contribué à ce que les instruments utilisés dans les phases d'évaluation fassent référence à des contenus peu signifiants et à ce que le transfert des connaissances soit traité d'une façon réductionniste. À l'égard du manque de signifiante des instruments utilisés, une conclusion de Gardner (1992) mérite d'être reprise. Il souligne que la platitude est l'une des caractéristiques inacceptables des tests formels.

[...] les seules évaluations qui respectent les principes du paradigme constructiviste sont celles qui privilégient directement la compétence contextualisée. Il y aurait alors deux nouveaux postulats à la base des pratiques évaluatives dans le cadre du paradigme constructiviste. Le premier est celui de l'interactivité des composantes dans les compétences. Le deuxième est celui de la contextualisation des compétences.

L'évaluation qui tient compte de la contextualisation de la compétence et des interactions de ses composantes exige des tâches complètes, complexes et significatives. La signification de la tâche est cruciale étant donné la très grande importance des connaissances spécifiques dans la manifestation d'une compétence. De plus, la tâche doit être complète parce qu'il faut qu'elle oblige le recours aux interactions entre les composantes de la compétence évaluée. Comme il a été mentionné, ce sont les interactions entre les composantes d'une compétence beaucoup plus que le nombre de composantes qui permettent de conclure avec exactitude sur le degré de maîtrise atteint pour toute compétence. Enfin, la tâche est complexe parce que la situation d'évaluation doit placer l'élève dans un contexte où l'usage de stratégies cognitives et métacognitives est nécessaire.

Les évaluations qui respectent ces caractéristiques ne correspondent certainement pas à des activités qui peuvent se réaliser dans un court laps de temps. Elles ne peuvent, d'ailleurs, être constituées que de questions fermées ou de tableaux réductionnistes à compléter. [...]

Dans le milieu de l'enseignement aux États-Unis, Wiggins a fortement influencé les discussions sur les pratiques évaluatives et il a contribué à introduire le concept d'évaluation authentique. Selon Meyer (1992), toute évaluation authentique est nécessairement une évaluation d'une compétence. Les problèmes réels à résoudre, les essais, les projets de recherche, les simulations, les activités de laboratoires, etc. sont des situations d'évaluation authentique. Les situations d'évaluation authentique doivent permettre, le plus directement possible, de tirer des conclusions au sujet des compétences développées par l'élève. Ces situations visent à décrire et à certifier ce que l'élève est comme penseur, lecteur, scripteur, mathématicien, etc. L'évaluation authentique, selon les propos de Resnick et Resnick (1992), tient compte directement des compétences plutôt que de les considérer à l'aide d'indicateurs indirects.

Depuis quelques années, les pratiques reliées à l'authenticité de l'évaluation connaissent un essor considérable. Toutefois, Perrone (1991) fait remarquer que l'évaluation authentique en milieu scolaire a une longue histoire. Il souligne que ce qui est appelé documentation, porte-folio, évaluation de la compétence et « exposition » des apprentissages, correspond à des pratiques qui étaient courantes dans les écoles progressives du XIX^e siècle, écoles influencées par John Dewey, William

Kilpatrick, Marietta Johnson et Caroline Pratt. De plus, depuis plusieurs années, l'Angleterre et la Nouvelle-Zélande recourent à des pratiques d'évaluation authentique. C'est reconnaître que les pratiques d'évaluation authentique ne sont pas nécessairement récentes dans les classes et les institutions scolaires, et que des conclusions fort pertinentes peuvent être extraites des expériences déjà réalisées ou en cours.

Particulièrement aux États-Unis, les porte-folios constituent un moyen de plus en plus fréquemment mis en place pour répondre aux exigences de l'évaluation authentique et déterminer les métamorphoses cognitives de l'élève. [...]

Les porte-folios constituent un moyen très efficace d'accéder aux compétences maîtrisées par l'élève et de déterminer leur degré de développement. Dans le cadre des porte-folios, les responsabilités accordées à l'élève dans son cheminement cognitif sont nombreuses et elles contribuent directement au développement de la gestion de ses connaissances, au développement de stratégies métacognitives. De plus, l'usage des porte-folios à des fins d'évaluation fait en sorte que les enseignants assument de nouvelles responsabilités qui exigent le développement de compétences professionnelles essentielles pour assister la construction du savoir. Toutes ces raisons militent en faveur des modalités d'évaluation relatives aux porte-folios ou de modalités semblables.

Les porte-folios, comme toute pratique d'évaluation authentique, poursuivent le but de fournir un portrait le plus complet possible des capacités et des métamorphoses cognitives de l'élève. La démarche la plus fréquemment utilisée est la suivante : 1) pour une période donnée (une étape, une année, un cycle, un ordre), l'élève est informé qu'une partie de ses productions sera utilisée à des fins d'évaluation ; 2) pour la période déterminée, l'élève sélectionne les productions qui, selon lui, illustrent le mieux ses compétences ainsi que leur évolution ; 3) l'échantillon des productions retenues est soumis à un jury dont la composition est variable selon les finalités de l'évaluation en question. Les porte-folios exigent donc que l'élève évalue lui-même, dans un premier temps, la valeur de représentation de ses productions en terme de construction du savoir et qu'il en sélectionne quelques-unes en conséquence. C'est l'élève qui détermine les productions qui sont retenues pour l'évaluation.

[...]

Cependant, préciser des critères d'évaluation dans le cadre des porte-folios est d'autant plus complexe et difficile que la culture de l'évaluation qui a prévalu lors de la période associationniste a placé une très grande importance sur l'objectivité, sur la validité et sur la fidélité des instruments de mesure. Cette culture marque encore grandement les réflexions et les décisions relatives aux instruments et aux modalités d'éva-

luation. Les critères de fidélité et de validité privilégiés dans le paradigme constructiviste sont fort différents de ceux privilégiés dans le paradigme associationniste et la détermination de ces critères est encore l'objet de discussion sur le plan conceptuel alors que les enseignants ont la contrainte d'agir sur le plan opérationnel.

Au sujet de la fidélité et de la validité

[...]

Au sujet de la fidélité, Chittenden (1991) estime que ce critère relatif aux instruments est crucial pour toute évaluation qui est réalisée en une seule période de temps et dont les retombées pour la personne évaluée sont très importantes. Il poursuit en précisant que ce critère est secondaire dans la mesure où les conclusions au regard des compétences d'un élève sont issues de plusieurs situations et qu'il s'agit d'un échantillon des productions de l'élève en question. Dans cette optique, la fidélité des instruments d'évaluation dans le paradigme constructiviste est un critère négligeable qui, de surcroît, ne pourrait être déterminé étant donné les principes mêmes du paradigme constructiviste. [...] L'évaluation de toute compétence dans le paradigme constructiviste demande un contexte spécifique et le recours à des connaissances spécifiques. Il ne saurait donc être question de fidélité pour ces types d'évaluation.

Une telle culture à l'endroit des pratiques évaluatives impose cependant de nombreuses contraintes à la validité des instruments et des démarches d'évaluation. [...] Plus les instruments utilisés sont simples et pratiques et plus ils sont conçus pour être administrés à un grand nombre d'élèves simultanément, sur une courte période de temps et en recourant à un minimum de matériel, plus leur validité est douteuse. Le paradigme constructiviste impose donc la reconsidération des critères traditionnels de validité et l'établissement d'une nouvelle hiérarchisation de ces critères.

Le type de validité le plus important est certainement la validité de construit. [...] Le respect de la validité de construit exige la détermination des composantes de chaque compétence et, surtout, de leurs nécessaires interactions pour que la compétence puisse se développer. Dans les phases d'évaluation, le paradigme constructiviste impose le recours à des tâches complètes, complexes et significatives. Il demande, de plus, qu'aucune composante ne soit isolée de la compétence qui lui octroie sa signification dans l'expertise cognitive. Par conséquent, toute évaluation de composantes pour elles-mêmes est tout à fait exclue. Elle créerait une certaine forme d'invalidité de construit.

Dans le respect de la validité de construit, il est également nécessaire que les instruments d'évaluation fournissent des

informations sur les métamorphoses de chaque compétence de l'élève en rendant explicites ses forces et ses faiblesses cognitives ainsi que métacognitives. Une très grande attention doit être accordée au réel retenu dans les instruments et dans les modalités d'évaluation. Il faut aussi ajouter, bien que cet aspect ait été peu exploré dans le présent texte, que toute démarche évaluative doit fournir des informations sur la perception que l'élève a de ses compétences et de leur contrôlabilité par lui-même. Toujours dans le but de mettre en place des instruments dont la validité de construit est maximale, il est essentiel de prévoir qu'ils doivent fournir des informations cumulatives sur les métamorphoses cognitives de l'élève.

La validité de contenu est une autre valeur métrologique capitale des instruments d'évaluation dans le paradigme constructiviste. Dans le dictionnaire de Legendre (1985, 634), elle est définie comme « le type de validité qui indique le degré de : a) congruence de chacun des items avec l'objectif mesuré ; b) représentativité de l'ensemble des items d'un instrument de mesure en regard de ce qu'on veut mesurer. » Pour ce qui est de ce type de validité des instruments d'évaluation dans le paradigme constructiviste, il importe que toutes les questions et les situations soient en conformité avec chaque compétence évaluée. Les questions et les situations sont orientées sur des compétences et non sur des composantes. De là la congruence avec l'objectif mesuré. De plus, au regard de la représentativité de l'ensemble des items, il faut qu'un instrument ou une modalité d'évaluation permette une description exhaustive et adéquate d'une compétence et des interactions de ses composantes. L'évaluation doit également permettre de tirer des conclusions sur la transférabilité de la compétence. Selon cette optique, il serait fort étonnant qu'un seul instrument puisse fournir les informations nécessaires sur le développement d'une compétence donnée.

Une autre forme de validité exigée des instruments d'évaluation dans le paradigme constructiviste est la validité écologique. Jusqu'à maintenant, ce type de validité a plutôt été pris en considération dans le contexte de la recherche. Dans ce secteur d'activités, elle est ainsi définie : « Sorte de validité extrinsèque d'une recherche qui détermine le degré de ressemblance entre les conditions dans lesquelles se trouvent les sujets expérimentaux et celles de la population entière » (Legendre, 1985). Appliquée aux instruments d'évaluation, la validité écologique serait définie comme le degré de ressemblance entre les conditions dans lesquelles se trouvent les élèves dans une situation d'évaluation et celles qui existent à l'extérieur de la classe et de l'institution scolaire. L'école poursuit l'objectif de contribuer au développement d'élèves qui sont capables de « raisonner, de s'adapter et de résoudre des problèmes dans un environnement en perpétuel changement » (Shepard, 1992). La validité écologique des instruments et des modalités d'évaluation exige que ces habiletés cognitives de haut niveau soient directement prises en considération.

La validité écologique est un critère fondamental des instruments d'évaluation dans une culture de l'évaluation qui se préoccupe des compétences de l'élève et, surtout, de leur transférabilité. Le respect de la validité écologique assure non seulement que les phases d'évaluation aient des retombées significatives pour l'enseignement et l'apprentissage, mais aussi que les conclusions obtenues soient cognitivement et socialement, voire professionnellement, signifiantes.

Une dernière forme de validité que les instruments d'évaluation dans le paradigme constructiviste doivent respecter est la validité déontologique, parfois nommée validité de conséquence. [...] Cette forme de validité est définie comme le degré d'exactitude avec lequel un instrument ou une modalité d'évaluation détermine les compétences développées. Tout élève a le droit à une évaluation exacte de ses compétences, à une évaluation déontologique de son expertise cognitive et métacognitive. Il faut rappeler ici les conclusions de Gardner (1992) au sujet des tests formels. Selon lui, ces tests conviennent très bien aux personnes qui possèdent des habiletés linguistiques et logiques et qui se sentent à l'aise dans un contexte d'évaluation impersonnel et décontextualisé. Ces tests sont biaisés pour les personnes qui ne possèdent pas ces caractéristiques cognitives et qui ne manifestent leurs compétences que dans des projets continus et des contextes signifiants.

[...]

Conclusion

Le paradigme constructiviste a grandement changé le regard porté sur l'apprentissage et, en conséquence, sur l'enseignement et l'évaluation. L'apprentissage est conçu essentiellement comme la construction graduelle du savoir et cette construction s'opère par le traitement actif des informations à la disposition de l'apprenant. Le savoir construit contient des connaissances déclaratives, des connaissances conditionnelles et des connaissances procédurales organisées et hiérarchisées. Des stratégies cognitives et métacognitives sont aussi intégrées en mémoire à long terme pour la réutilisation et le transfert du savoir. Dans le paradigme constructiviste, l'enseignant poursuit l'objectif avoué de contribuer directement et explicitement au développement de l'expertise cognitive de l'élève. [...]

Afin de participer au développement de l'expertise cognitive de l'élève, l'enseignant met en place des activités complexes, complètes et signifiantes. Le contexte ainsi créé exige l'engagement et la participation active de l'élève. Les évaluations sont conformes à ces pratiques d'enseignement et elles correspondent, selon Gardner (1992), à des problèmes ou à des projets qui intéressent l'élève et qui le motivent à s'engager et à persister. Le paradigme constructiviste, tant pour ce qui est des pratiques d'enseignement que des pratiques d'évaluation, requiert que l'enseignant accorde beaucoup d'attention à l'ana-

lyse des tâches proposées à l'élève. Il faut également qu'il puisse analyser le contenu de chaque champ de connaissances dont il a la responsabilité, qu'il soit conscient du cheminement cognitif dans ces champs de connaissances et qu'il puisse prévoir les problèmes que l'élève est susceptible de rencontrer. Dans cette perspective, les exigences de la mise en place des principes du paradigme constructiviste sont nombreuses, variées et, certainement, fort complexes.

RÉFÉRENCES

- AUSUBEL, D.P. (1985). *Educational Psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- CHITTENDEN, E. (1991). « Authentic Assessment, Evaluation, and Documentation of Student Performance ». In V. Perrone (ed.), *Expanding Student Assessment* (p. 22-32). Alexandria (Va): Association for Supervision and Curriculum Development.
- GARDNER, H. (1992). « Assessment in Context: The Alternative to Standardized Testing. In B. R. Gifford and M. C. O'Connor (eds), *Changing Assessments: Alternative Views of Aptitude, Achievement and Instruction* (p. 77-121). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- GIORDAN, A. ET G. DE VECCHI (1987). *Les origines du savoir. Des conceptions des apprenants aux concepts scientifiques*. Neuchâtel/Paris : Delachaux & Niestlé.
- LEGENDRE, R. (1988). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Paris : Larousse.
- MEYER, C.A. (1992). « What's the Difference between Authentic and Performance Assessment? » *Educational Leadership*, 49(8), 39.
- PERRONE, V. (1991). « Moving toward More Powerful Assessment ». In V. Perrone (ed), *Expanding Student Assessment* (p. 164-167). Alexandria (VA): Association for Supervision and Curriculum Development.
- RESNICK, L.B. et D.L. RESNICK (1992). « Assessing the Thinking Curriculum: New Tools for Educational Reform ». In B. R. Gifford and M. C. O'Connor (eds), *Changing Assessments: Alternative Views of Aptitude, Achievement and Instruction* (p. 37-77). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- WIGGINS, G. (1992). « Creating Tests Worth Taking ». *Educational Leadership*, 49(8), 26-34.