Actes du 19e colloque de l'AQPC
Copie de conservation disponible sur le serveur Web du Centre de documentation collégiale (CDC): URL= http://www.cdc.qc.ca/actes\_aqpc/1999/pettinati\_9E9\_9D2\_actes\_aqpc\_1999.pdf Format: 12 pages en PDF.

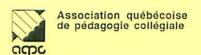
## RASSEMBLER NOS FORCES



### 9E 9

La régulation des apprentissages au cœur d'une stratégie pédagogique

Rossana PETTINATI



### LA RÉGULATION DES APPRENTISSAGES AU CŒUR D'UNE STRATÉGIE PÉDAGOGIQUE

Rossana PETTINATI, enseignante en Technologie du génie électrique Collège Ahuntsic

#### Quelle est la pertinence du sujet maintenant pour les enseignants du collégial?

J'enseigne en Technologie du génie électrique depuis 91, je suis technologue spécialisée en Instrumentation et Automatisation et je forme la relève de ma profession. À l'été 97, je suivais une formation sur l'évaluation des apprentissages lorsque j'ai rencontré Charles Caouette pour la première fois. Une phrase a déclenché, pour moi, un processus de remise en cause de ma stratégie d'évaluation dans mes cours : « Ce qui distingue ceux qui réussissent à l'école et ceux qui échouent, ce n'est pas l'intelligence (sait-on d'ailleurs ce que c'est réellement ?) mais la capacité d'oubli et la vitesse de l'oubli ; ceux qui réussissent ce sont ceux qui oublient après l'examen et ceux qui échouent ce sont ceux qui oublient avant l'examen!. »

L'évaluation constituait pour moi, l'aspect le plus difficile, celui qui m'affectait le plus sur le plan émotif dans ma relation avec les étudiants. Je ressentais, sans être capable de l'exprimer aussi bien que ROBILLARD, que : « Tout acte d'évaluation ne se limite pas aux apprentissages. C'est un acte qui touche la personne dans son entité et qui a une résonance jusqu'au plus profond d'elle-même. » (p. 185) Je voulais être objective et juste. En même temps, j'étais insatisfaite du temps que me prenait la correction de travaux ou d'examens par rapport à la piètre efficacité de la rétroaction que je fournissais pour l'amélioration effective des apprentissages à long terme. Comment favoriser l'intégration des apprentissages ? Comment encourager certains styles d'apprentissage au détriment d'autres ? Comment éviter les biais culturels ? Comment encourager ces futurs professionnels à développer leur autonomie et être des apprenants à vie ? Comment puis-je mettre en place une stratégie d'évaluation qui soit cohérente avec ma conception de l'apprentissage, qui respecte les étudiants et favorise leur engagement conscient dans le développement de leur expertise ? Comment développer une stratégie d'évaluation qui me permette de porter un jugement sur la compétence de l'étudiant et qui ne soit pas seulement l'addition mécanique des points obtenus ?

Depuis quatre sessions, j'ai entrepris un processus d'amélioration de ma pratique d'enseignement en réorganisant ma pratique évaluative sous l'angle de la régulation des apprentissages. Les changements que j'ai apportés ont été progressifs et se sont poursuivis en même temps que j'explorais, par des lectures et la formation continue, les différents aspects de la régulation des apprentissages. Pour réussir à développer une pratique différente, je crois qu'il faut se servir de notre pratique professionnelle pour comprendre nos propres représentations de la relation de l'évaluation avec le processus de formation. C'est en réfléchissant sur ma pratique, par l'interaction avec les élèves et avec le savoir de référence, par l'essai de stratégies d'enseignement que ma pratique professionnelle s'est modifiée. Le changement se fait progressivement, des moyens d'évaluation ont été essayés puis rejetés ou transformés. Les résultats ne sont pas automatiques et miraculeux, mais ils sont significatifs et je ressens aujourd'hui beaucoup de satisfaction en regard du chemin parcouru. Je me sens en croissance personnelle et en transformation, dans une relation vivante avec ma matière.

Pourquoi une réflexion sur la stratégie d'évaluation a-t-elle été porteuse de tant de changements? Parce que la régulation des apprentissages est au cœur du processus d'apprentissage et que ma stratégie d'évaluation est la manifestation de la nature et de la qualité de la relation que j'ai avec les apprenants. Elle est la cristallisation de mes valeurs, de mon histoire personnelle avec mes échecs et mes succès, de ma conception de la réussite, de mes attentes concernant la relation avec les apprenants, du rapport de pouvoir dans la classe, de mon rapport avec le savoir, de mon ouverture aux autres façons d'apprendre, aux autres cultures, du rôle de l'apprenant dans la construction de son expertise. Aujourd'hui, je crois que c'est parce que je suis consciente de ma subjectivité que je peux être juste et objective et développer des relations avec les élèves qui soient respectueuses de mes valeurs et de leur cheminement.

Au début de ce processus, je croyais faire ces changements pour améliorer l'apprentissage des élèves, mais cet hiver, j'ai réalisé que c'est pour moi aussi que j'ai effectué ces modifications et que j'en ai profité grandement. Les travaux de HUBERMAN sur la pratique professionnelle des enseignants ont fait ressortir que « Seuls, ceux qui ont su garder toute leur curiosité et leur ouverture en focalisant leur activité sur des expériences plus réduites, plus concrètes, menées au niveau de leur classe et, pour certains d'entre eux, en ayant d'autres lieux d'investissement en dehors de l'école semblent parvenir à

Cité dans CAOUETTE, Charles. 1997. Éduquer. Pour la vie !. Montréal : Écosociété, p. 50-51.

conserver un sentiment de satisfaction professionnelle. » (p. 316) De plus, il souligne qu'avec l'expérience, les enseignants tendent à mieux maîtriser ce qu'ils maîtrisent déjà en partie, mais non à maîtriser ce qu'ils ne maîtrisent pas du tout. Tout ne s'acquiert pas par l'expérience et ce, dans toute pratique professionnelle. Le rôle important des processus métacognitifs dans le développement de l'expertise, mis en évidence dans de nombreuses recherches (HRIMECH), montre la pertinence d'une démarche qui me permet de progresser et résoudre les difficultés rencontrées dans mon enseignement et liées à la didactique propre à mon domaine d'expertise.

L'étude de Roy (1991) a mis en évidence que l'intervention de l'enseignant joue un rôle déterminant dans l'amélioration de la qualité des apprentissages des élèves. Un enseignant compétent est un enseignant qui possède un répertoire de connaissances, d'habiletés et d'attitudes ou de valeurs professionnelles que l'on estime nécessaires au succès d'une pratique d'enseignement. Voici les caractéristiques associées aux deux dimensions de sa pratique :

#### Dans la dimension intervention, un enseignant doit :

- Susciter l'intérêt des élèves pour le cours ;
- Présenter un contenu organisé et structuré ;
- Assurer des conditions propices à l'apprentissage ;
- Ouestionner fréquemment les élèves :
- Assigner des exercices collectifs et des travaux pratiques individuels.

#### Dans la dimension évaluation, un enseignant doit :

- Assurer une évaluation formative qui mesure les progrès de l'apprentissage ;
- Assurer une évaluation sommative qui mesure l'atteinte des objectifs terminaux.

Comme on le voit à travers ces caractéristiques, la capacité de mettre en place des moyens pour réguler les apprentissages est déterminante. D'autres part, l'étude de HOWE et MÉNARD basée sur l'administration d'un questionnaire construit à partir des six champs de compétence de Stiggins<sup>2</sup> a mis en lumière « des lacunes passablement répandues au collégial et qui portent autant sur les aspects conceptuels et techniques que sur les aspects éthiques de l'évaluation des apprentissages ». Parmi les objectifs prioritaires identifiés pour l'organisation d'activités de perfectionnement, on retrouve celui de permettre une meilleure compréhension des concepts, notamment du concept d'évaluation formative, et de favoriser une plus grande utilisation de l'évaluation formative. Ces chercheurs soulignent que de nombreux auteurs ont démontré l'immense influence des croyances et des pratiques en évaluation sur toutes les dimensions du processus d'enseignement et d'apprentissage.

Pourquoi les changements de programme, ou la mise en application du dernier paradigme à la mode concernant l'apprentissage rencontrent-ils tant de résistances chez les enseignants? Pourquoi certains changements proposés en éducation se limitent-ils à un changement de vocabulaire pour recouvrir des pratiques inchangées? Cette résistance est saine et normale parce que ces changements sont imposés de l'extérieur. On ne s'appuie pas sur le respect de l'autonomie et de la compétence du professionnel pour lui permettre de relier les changements proposés avec ses propres valeurs et les démarches qu'il a entreprises pour résoudre les difficultés vécues dans sa propre pratique professionnelle. Aucun changement de pratique satisfaisant et créatif ne va se faire en réponse à un désir de se conformer à une norme extérieure et qui n'a aucun sens pour l'individu. C'est aussi vrai pour les étudiants que pour nous.

Les travaux de ROBILLARD et BÉLAIR mettent justement en évidence que les réflexions sur l'évaluation ont surtout porté sur la définition d'un acte idéal d'évaluation et l'éducateur était traité comme un exécuteur d'actes évaluatifs, et non pas comme un « sujet » à qui on rend sa dignité d'être. Que signifie faire une place à la personne dans le domaine d'évaluation des apprentissages ? « ... donner un espace qui lui permette de ressentir qu'elle est aussi importante dans l'acte d'évaluer les apprentissages et dans le changement de sa pratique évaluative, et, sinon plus importante que la théorisation et la technologie [...] Donner un espace à la personne de l'éducateur pour qu'elle apprenne à descendre à l'intérieur d'elle-même et à effectuer les prises de conscience qui s'imposent pour rendre éducative sa pratique évaluative. L'acte d'évaluer est trop puissant et engendre trop d'expériences (empreintes) chez l'évalué pour l'accomplir avec inconscience, avec insensibilité et avec désinvolture. » (p. 205-206)

On voit, dans plusieurs collèges, en regardant les thèmes abordés dans les ateliers du colloque<sup>3</sup> beaucoup d'enseignants discuter des dimensions éthiques de l'enseignement, des valeurs à transmettre et à partager. Les enseignants sentent le besoin

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ces catégories sont : l'utilisation de l'évaluation en classe, les cibles de l'évaluation, les qualités de l'évaluation, les instruments d'évaluation, les dimensions interpersonnelles de l'évaluation, la rétroaction et la notation.

À titre d'exemple, on peut lire les réflexions sur la profession enseignante suscitées par le groupe de travail animé par Claude Roy dans le journal du syndicat (SECAL) Ma Lignée du Collège André Laurendeau, vol. 11, numéro 2, mai 1999.

de donner du sens et de prendre la parole pour s'approprier leur pratique professionnelle. La démarche individuelle que je fais s'inscrit dans cette dynamique. Au cours du processus que j'ai entrepris, ma conception de l'évaluation formative s'est modifiée, j'ai précisé mes objectifs, ma relation avec les élèves s'est transformée, j'ai amélioré mes évaluations sommatives tant pratiques que théoriques, j'ai été amenée à me définir moi-même comme apprenante, comme formatrice, au niveau de mes valeurs personnelles et professionnelles. J'ai découvert que de placer la régulation des apprentissages au cœur du processus didactique n'a pas eu qu'un effet sur l'amélioration de la qualité des apprentissages des étudiants, mais que cela un impact sur ma propre transformation.

Il serait trop long, dans le cadre de cette présentation, d'illustrer tous ces aspects, alors j'ai choisi de vous exposer, dans un premier temps, l'historique du développement du concept d'évaluation formative et son extension par l'apport des approches cognitiviste, constructiviste et psychosociale. Ensuite, je ferai l'inventaire des moyens concrets que j'utilise pour guider et alimenter ma démarche et qui m'aident à intervenir consciemment en tenant compte de la complexité de la situation d'apprentissage.

#### Historique du concept de régulation des apprentissages

#### L'origine du concept d'évaluation formative

Dans les années soixante-dix, la pédagogie de la réussite (Mastery Learning), dont un des principaux promoteurs a sans doute été Benjamin Bloom, a eu une influence considérable dans les milieux d'éducation. Considérant les besoins nouveaux reliés à la démocratisation de l'enseignement, le fait que l'éducation soit un processus qui ne cesse jamais, que les jeunes soient obligés d'aller à l'école et qu'un bon nombre d'entre eux y reçoivent des évaluations négatives répétées affectant leur personnalité et leur capacité d'apprendre, il conclut que de nouveaux devoirs doivent être assumés par les éducateurs : l'enseignement doit être centré sur l'élève et assurer la maîtrise des objectifs d'apprentissage par le plus grand nombre.

Voici les conditions préalables et nécessaires que l'on doit réunir pour y parvenir :

- L'enseignant doit préciser clairement les résultats attendus à la fin d'un cours et instaurer un climat de confiance propice à l'apprentissage;
- L'enseignant doit enrichir l'enseignement simultané de rétroactions fréquentes et de démarches correctives collectives ou individualisées;
- L'élève doit accepter et, dans une certaine mesure, comprendre les objectifs poursuivis et y consacrer les efforts.

La pédagogie de la réussite s'est opposée à la pédagogie traditionnelle concernant les rythmes d'enseignement et a mis l'accent sur la nécessité d'adapter l'enseignement aux caractéristiques individuelles de chacun des élèves. S'inscrivant dans l'approche béhavioriste, Bloom définit les objectifs en terme de comportements observables.

Si l'éducation est un processus de changement, le rôle de l'évaluation est de supporter les apprenants et les enseignants dans l'atteinte des objectifs d'apprentissage. Il souligne que les interactions entre matière/apprenants/enseignants sont au cœur du processus de formation (p. 16). Toutefois c'est principalement l'enseignant qui organise et contrôle le processus. Il faut donc inclure dans la stratégie d'enseignement une façon de pouvoir informer tant les apprenants que l'enseignant du déroulement du processus: c'est l'évaluation formative.

Bloom élargit le concept d'évaluation formative inventé par Scriven en 1967 pour évaluer le processus de mise en œuvre et de développement des programmes d'études. Il envisage cette question sous l'angle d'un contrôle sur la qualité du processus. L'évaluation formative doit avoir lieu durant le processus d'apprentissage pour améliorer la qualité des apprentissages en vue de l'atteinte des objectifs. Elle doit permettre au formateur d'améliorer son enseignement et d'ajuster ses interventions.

Il faut souligner que Bloom souhaite que l'enseignant n'apparaisse plus comme le juge, mais comme le soutien de l'élève, d'où l'importance accordée à l'évaluation formative. De même, il souhaite le développement d'une pédagogie où les élèves ne soient plus en compétition mais en coopération les uns avec les autres.

Compte tenu de la conception de l'apprentissage qui était influencée par le behaviorisme, l'instrumentation développée pour supporter l'évaluation formative est très lourde, principalement sous forme de tests et vérifie la progression systématique vers la maîtrise en distinguant la maîtrise de chacun des sous-objectifs. La maîtrise de l'objectif étant vue comme l'aboutissement de la maîtrise des sous-objectifs. Pour améliorer l'« efficacité » du processus de formation, on a eu tendance à le « mécaniser ». La dimension régulation de l'évaluation formative se manifeste principalement par la rétroaction en

fonctions des objectifs d'apprentissage définis par l'enseignant et la prescription des correctifs. L'expérimentation de Françoise Richer-Gauthier (1986) dans un cours de chimie au collégial illustre les caractéristiques de cette approche et le type d'instrumentation qui y est associée.

Les critiques que l'on a formulées sur cette approche concernent la lourdeur de l'instrumentation et sa nature. D'une part, l'instrumentation associée et la correction étaient vécues comme des tâches s'ajoutant à l'enseignement. Les enseignants ont eu tendance à détourner le but de l'évaluation formative pour l'inscrire dans l'évaluation sommative ou transformer l'évaluation sommative en évaluation continuelle. L'officialisation de cette pratique, nous la retrouvons présentement dans les bulletins de nos enfants au primaire et au secondaire. L'évaluation notée de chaque étape durant l'année est appelée évaluation formative et comptera pour 70 % de la note finale appelée évaluation sommative. Voici une illustration de la résistance du milieu à un changement de paradigme imposé de l'extérieur, on a continué à faire de la même façon qu'avant mais on a maquillé le tout du nom du nouveau concept pour le vider de sa substance. D'autre part, les enseignants peuvent se trouver coincés dans le piège de l'enseignement correctif et limiter grandement la qualité et la variété de la rétroaction sur les apprentissages. D'ailleurs, pour plusieurs enseignants, le concept d'évaluation formative est réduit à cette vision de la rétroaction et suscite le rejet.

D'autres critiques faites dans une perspective cognitiviste soulignent que cette démarche inscrite dans la pédagogie de la réussite ne tient pas compte de l'importance déterminante des représentations initiales des élèves relativement à la matière enseignée. « Même si le comportement, en tant que manifestation des changements ou transformations des individus est toujours au centre, c'est par l'analyse des processus de représentation qu'il peut être observé. » (OUELLETTE, p. 33) Les données recueillies devraient mettre en évidence les stratégies ou procédures qu'un apprenant utilise pour atteindre un résultat.

Il est significatif que cette préoccupation de centrer la formation sur les élèves au primaire et au secondaire et d'en faire des apprenants pour la vie se manifeste au même moment où Knowles<sup>4</sup> pose les bases de l'andragogie. On peut constater des points de similitudes et de divergences des approches basées sur le contexte d'intervention et sur les caractéristiques des apprenants. L'orientation de la formation, pour Knowles, a pour but de résoudre un problème dans son entier (non sur un sujet donné), elle est basée sur la connaissance des besoins spécifiques des apprenants et la séquence des apprentissages est déterminée par le degré de préparation des adultes de s'attaquer à un autre problème. La formulation des objectifs et l'évaluation sont effectuées sur la base d'une évaluation mutuelle des objectifs du cours ou du programme. Le contrôle du processus de régulation des apprentissages n'est pas principalement dévolu au formateur, mais partagé entre formateurs et apprenants, l'instrumentation est souple et peu ou pas systématisée.

# Le développement du concept d'évaluation formative en fonction d'une conception cognitiviste et psychosociale de l'apprentissage

Tout en voulant rester cohérente avec les objectifs et la finalité de la pédagogie de la réussite, Linda Allal veut élargir cette conception de la formation et y apporter des modifications substantielles surtout sur le plan des processus de régulation pour trouver des modalités de réalisation plus diversifiées et plus fonctionnelles de l'évaluation formative. En prenant comme cadre de référence le constructivisme piagétien et les approches cognitivistes basées sur le traitement de l'information, elle affirme que « tout processus d'apprentissage implique le fonctionnement d'un mécanisme de régulation comportant deux aspects : a) un aspect de feed-back permettant au sujet de situer le résultat de son action par rapport à un but visé b) un aspect de guidance permettant l'adaptation de l'action c'est-à-dire l'ajustement ou la réorientation de l'action dans une direction plus appropriée pour atteindre le but visé. » (p. 91)

Allal distingue trois types de régulation : la régulation interactive, et les régulations différées, rétroactive et proactive. L'objectif est toujours lié à la maîtrise des objectifs du cours et le contrôle du processus est toujours sous le contrôle de l'enseignant, toutefois, une place plus importante est faite à l'apprenant.

La régulation rétroactive est une évaluation ponctuelle suite à un apprentissage. Parce que les difficultés n'ont pas été perçues dans le processus, la régulation se fait par un retour et conduit à la mise en place d'activités de remédiation. (Ex : reprise du travail, exercices supplémentaires.) C'est une boucle de rétroaction simple, c'est l'aspect typique de l'évaluation formative associée à la pédagogie de la réussite. La régulation proactive est orientée davantage vers la consolidation et l'approfondissement des apprentissages. Les régulations différées résultent de l'application d'un instrument ou d'une procédure d'évaluation systématique. (Grille d'appréciation, relevé des exercices, démarche auto-évaluation ou évaluation mutuelle.)

4

Patricia CROSS, 1990. Adults as Learners. Increasing Participation and Facilitating Learning, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, (première édition, mars 1981), p. 224-225.

La régulation interactive est une évaluation continue qui se fait par l'observation des élèves dans le cours des apprentissages : interactions élèves-élèves, maître-élèves, élèves-matériels. Cette régulation interactive repose principalement sur des démarches informelles. L'instrumentation réside surtout dans la structuration de la situation d'apprentissage. Même si Allal identifie l'interaction élève-enseignant comme étant la plus « puissante » du point de vue de ses effets directs sur le processus d'apprentissage, une bonne stratégie d'évaluation formative doit, selon elle, encourager et développer des interactions élèves-élèves, élèves-matériels. Elles sont essentielles à la fois pour que les élèves s'engagent dans des activités d'autorégulation et développent la capacité de se prendre en charge comme un objectif de formation mais aussi comme condition pour que l'enseignant puisse faire de l'intervention individualisée.

Perrenoud définit le concept de régulation des processus d'apprentissage comme étant « l'ensemble des opérations métacognitives du sujet et de ses interactions avec l'environnement qui infléchissent ses processus d'apprentissage dans le sens d'un objectif défini de maîtrise. Il n'y a pas de régulation sans référence à un état désiré ou à une trajectoire optimale. » (PERRENOUD, p. 102). Dans la même perspective, Scallon affirme que « La régulation continue des apprentissages n'a de sens que si les objectifs ultimes de toute démarche d'enseignement et d'apprentissage, de toute formation, sont clairement explicités et que si la poursuite de ces objectifs peut être l'objet d'une progression balisée par de multiples points de repère » (SCALLON, 88, p. 58). Il souligne que la seule fonction de l'évaluation formative est la régulation (régulation de la pédagogie et régulation de l'élève par rapport aux apprentissages) et que cette notion de régulation est essentielle tant pour décrire la fonction formative de l'évaluation que pour révéler des pratiques qui n'en sont pas. (SCALLON 96). L'évaluation formative ne doit pas s'ajouter à la pédagogie, mais s'y intégrer pour l'enrichir et elle s'inscrit dans une relation d'aide.

Les nouvelles théories sur les sciences de l'environnement et de la communication concourent à l'émergence d'un modèle basé sur la psychologie sociale par CARDINET et ALLAL pour enrichir et compléter, et non combattre l'approche très pragmatique de Bloom.

L'approche psychosociale privilégie l'analyse des interactions entre les individus, le groupe et la réalité sociale. Dans cette perspective, l'évaluation est un dialogue. Elle est basée sur la prise en compte du fait que la réalité n'est plus une, mais multiple, du fait qu'elle est perçue par des sujets différents. Elle prend en compte une dimension fondamentale de la nature du lien qui unit l'évaluation et la situation de formation : la communication.

Ouellette (1988) expose les six critères d'apprentissage de Bateson<sup>5</sup> et montre l'affiliation de pensée entre des chercheurs (Bateson et Cardinet) rattachés à des champs différents :

- 1. L'apprentissage est un ensemble de parties en interaction. L'apprentissage dans une perspective holistique est fondé sur la prémisse de la différentiation et de l'interaction. La relation de formation se conçoit comme une relation entre différentes réalités qui interagissent.
- 2. L'interaction entre les parties est déclenchée par la différence. L'apprentissage n'est pas le transfert de la connaissance mais l'interprétation qu'un individu en fait, et qui donne un éclairage différent au savoir. La relation de formation doit permettre l'expression de la construction de la signification du réel pour chacun des intervenants et participer à la différenciation des individus entre eux.
- 3. Le processus d'apprentissage requiert de l'énergie collatérale. La capacité d'apprendre provient d'une disposition intérieure propre à tout individu. La situation de formation est un lieu de relations qui favorise la responsabilité partagée de chacun. La qualité des échanges et des relations permet de rendre compte de la qualité des apprentissages.
- 4. Le processus d'apprentissage nécessite des chaînes de détermination circulaires. Tous les intervenants participent activement aux décisions concernant l'orientation de la démarche et assument leur part de responsabilité de contrôle, autant dans l'identification des critères de réussite que dans le déroulement des activités. La régulation est distribuée dans le système. « La régulation se conçoit comme une responsabilité partagée par ceux qui participent à la situation éducative. » (p. 48) La relation de formation est à penser en terme de régulation.
- 5. Les effets de la différence seront considérés comme des transformations des événements qui les ont précèdés. S'il y a transformation des personnes suite à un apprentissage, le changement de comportement fait suite à l'intégration de différentes activités et n'est pas une simple accumulation de celles-ci. « Le formateur propose et suscite une variété de situations d'apprentissages qui servent de base aux multiples possibilités d'interprétation, d'intégration et de

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Gregory, BATESON. 1984. La nature de la pensée, Paris : Seuil.

transformation par les adultes, dans le but de développer et de perfectionner des connaissances ou de modifier des comportements. » (p. 51)

6. La description et la classification de ces processus de transformation révèlent une hiérarchie de types logiques immanente au phénomène. Il existe une différence de registre entre « apprendre » et « apprendre à apprendre ». L'esprit humain fonctionne à différents registres et ceux-ci interviennent simultanément en situation d'apprentissage. On doit favoriser l'expression et l'analyse chez l'apprenant de sa propre représentation du réel afin que puisse s'exprimer la discordance entre ce qu'il voit et ce qu'on voudrait qu'il voit.

Ouellette souligne que dans cette approche psychosociale, tous ont la responsabilité de la réussite de la situation éducative. En pédagogie, la relation éducative vise à initier les jeunes à la responsabilité, en andragogie elle est fondée sur la responsabilité des adultes comme élément dynamique essentiel de la situation éducative. Dans le contexte de la formation technique, les considérations concernant la responsabilité du jeune adulte ou de l'adulte en regard de l'exercice de sa future profession doivent nous motiver à mettre en place les conditions qui leur permettront d'assumer cette responsabilité vis-à-vis leur formation.

L'autoévaluation dans cette perspective est centrale. Une plus grande place est accordée à l'engagement personnel de l'élève et à la mise en place de démarches d'autonomie, soit des démarches d'autoévaluation. L'autoévaluation est vue comme un mode d'appropriation de l'évaluation formative qui représente un caractère particulier : « elle fait de l'évaluation formative non plus un simple moyen pour guider le déroulement temporel des apprentissages, mais un ensemble d'occasions pour développer chez chaque individu un esprit critique à l'égard de ses apprentissages et lui offrir la possibilité de se prendre en charge. La fonction de régulation de l'évaluation formative n'est pas éliminée pour autant car, selon cette modalité d'appropriation, c'est l'individu lui-même qui en prend la responsabilité. On parle d'autorégulation ». (SCALLON, 88, p. 145). Elle est le moyen privilégié pour faire passer la connaissance d'un savoir-faire non-réfléchi, purement opératoire, à un savoir réfléchi permettant d'intervenir sur ce savoir. Grâce à elle, on peut développer une véritable autonomie, objectif ultime de toute éducation. (CARDINET, 1988)

Le concept d'évaluation authentique développé par WIGGINS (1993) se base sur ces principes pour proposer un nouveau modèle d'évaluation sommative (visant la certification) respectueuse du contexte, des personnes, du besoin de rétroaction inhérent à tout processus d'apprentissage.

Dans une autre perspective, il est intéressant de constater des liens évidents entre cette approche de l'apprentissage et le modèle d'apprentissage expérientiel développé David Kolb. La régulation des processus d'apprentissage, de même que la diversité des interactions sont inscrites au cœur même du design des stratégies d'apprentissages. L'approche de Jack Mezirow et sa conception du processus de transformation de l'individu à travers le processus d'apprentissage est une autre variante de cette approche combinant l'approche cognitiviste et psychosociale.

#### Les nouveaux rôles des enseignants et des étudiants

Cette approche est exigeante pour les enseignants et les étudiants parce qu'elle demande un engagement dans l'apprentissage. L'étudiant doit jouer un rôle actif, cela demande plus d'efforts même si les conditions d'apprentissage peuvent être plus stimulantes et les apprentissages plus significatifs. L'étudiant doit se mouiller, accepter d'être en relation d'interdépendance avec ses collègues et le professeur. Plusieurs étudiants résistent à voir le rôle du professeur changer et dans certaines circonstances, cela peut créer de l'insécurité. PERRENOUD (p. 163) nous met en garde contre ce qui pourrait être de « l'acharnement pédagogique », soit une forme de violence scolaire symbolique liée à la pression morale et psychologique exercée sur les étudiants pour obtenir leur participation, leur engagement, leur mise au travail.

Quelles sont les compétences exigées d'un professeur selon ce modèle? BÉLAIR expose les caractéristiques que devraient avoir idéalement la personne évaluatrice: » une connaissance approfondie d'elle-même, une capacité d'entrer en relations avec les autres, une expertise du champs d'étude, une étude psychologique du fonctionnement de la pensée, une capacité d'observer l'élève dans l'action entreprise, un jugement équitable et respectueux de l'autre et une appropriation des techniques en évaluation. » (p. 170) WLODKOWSKY considère qu'il y a cinq caractéristiques essentielles que doivent développer les formateurs : l'expertise de son domaine, l'empathie, l'enthousiasme, la clarté, la responsabilité par rapport à son rôle culturel et social (cultural responsiveness). (p. 25 à 65)

Le formateur s'engage dans une relation différente avec sa classe et cela demande une préparation différente et accrue des activités d'enseignement. Il doit accepter de perdre du pouvoir en le redonnant aux individus. Il doit être conscient qu'il sera aussi transformé par l'expérience de la relation avec le groupe, et condamné d'être un apprenant à vie. En même temps, il

doit être conscient de la non-réciprocité de la relation maître-élève, il est à la fois guide dans une relation d'aide et responsable de la certification vis-à-vis de l'administration. Il porte la responsabilité d'établir ses besoins de formation, d'aller chercher le support de collègues. Alors qu'une partie de son savoir pédagogique est basé sur la reproduction ou la réaction à un modèle d'enseignement qu'il a lui-même reçu comme apprenant, il lui faut en même temps conserver ce qui est pertinent et s'en distancer pour réinventer sa pratique pédagogique dans le cours du processus. Avons-nous été préparé à assumer le mandat qui nous est confié ? La tâche nous paraît-elle impossible ? Le milieu nous fournit-il les conditions propices au développement de ces compétences ?

Est-ce qu'on peut encore séparer l'évaluation formative des stratégies d'enseignement ? Comme le soulignait FORCIER, on ne peut pas parler d'évaluation sans emprunter des sentiers qui mènent au cœur même de l'enseignement. Les formateurs ont besoin de moyens pour agir consciemment et efficacement, mais en tenant compte de la complexité de la situation éducative. Les années 90 sont marquées par le développement d'outils visant à rassembler les expérimentations entreprises par des enseignants à tous les niveaux, dans la perspective de partager et mettre en valeur le savoir d'expérience développée par la profession. On assiste au développement des Classroom Assessment Techniques.

## L'instrumentation nécessaire pour inscrire la régulation des apprentissages au cœur du processus d'apprentissage : les Classroom Assessments

La détermination des objectifs en termes de compétences est cohérente avec une approche de l'apprentissage qui met en relation la connaissance d'un savoir avec la capacité de l'exercer dans un contexte donné. Les études sur les caractéristiques du développement de l'expertise chez un individu fondent l'élaboration des Classroom Assessments (SHEPARD, 89). L'évaluation formative doit permettre le développement des caractéristiques inhérentes au développement de l'expertise chez une personne. Celles-ci se manifestent par la capacité d'un apprenant de : relier les concepts entre eux, reconnaître les principes sous-jacents et les moyens qu'il doit prendre pour résoudre un problème, identifier les éléments du contexte qui interfèrent dans l'utilisation de la connaissance, automatiser certaines habiletés de base intégrées dans la performance globale, démontrer des habiletés métacognitives ou d'autorégulation. Les Classroom Assessments sont formatives, se déroulent dans un climat de confiance mutuelle, doivent donner de la rétroaction précise et complexe et comprendre des tâches qui ont une valeur formatrice en elles-mêmes.

Les Classroom Assessments Techniques (CAT) (ANGELO et CROSS; SHEPARD, 1995, 1996) visent à intégrer l'évaluation formative dans un processus complexe de régulation des apprentissages en intégrant la dynamique du contexte d'application et des caractéristiques propres aux enseignants et aux apprenants réels. Quelles sont les caractéristiques d'une démarche d'évaluation formative s'articulant autour du concept de régulation des apprentissages en classe?

- Elle est centrée sur l'apprenant. Les étudiants doivent prendre l'entière responsabilité de leur apprentissage.
- Elle est guidée par l'enseignant. Elle respecte sa conception de l'apprentissage, son expertise, son autonomie.
- Elle bénéficie autant aux apprenants qu'aux enseignants. En demandant la participation active des apprenants dans le processus, elle renforce leur sentiment de contrôle sur la construction des différents aspects de leur expertise. Les enseignants centrés sur leurs objectifs et la volonté d'améliorer la qualité des apprentissages développent leur propre expertise d'enseignement et ressentent un sentiment de croissance dans le processus.
- Elle s'inscrit dans une perspective formative de l'évaluation. Pour la plupart, les activités ne servent pas à la certification et sont anonymes. Les stratégies d'enseignement doivent laisser de l'espace aux étudiants et ne pas renforcer le pouvoir inquisitorial. L'étudiant doit se sentir respecté dans son droit de n'être pas livré sans défense aux regards d'autrui.
- Elle est intimement liée au contexte spécifique de la situation d'apprentissage. Pour être efficace, elle doit répondre aux besoins particuliers et aux caractéristiques des apprenants, des enseignants, de la discipline où elle est appliquée.
- Elle s'inscrit dans un processus continu de régulation. L'information reçue par l'enseignant sur les apprentissages est continuellement réutilisée pour alimenter le processus de construction de l'expertise.
- Elle est issue d'une systématisation de bonnes pratiques d'enseignement. S'appuyant sur l'expérience développée par les enseignants, elle vise à rendre plus systématique, plus flexible, plus efficace l'intervention de l'enseignant. Elle vise à donner un outil aux enseignants pour agir consciemment sur leur pratique professionnelle.

La mise en place d'une activité d'évaluation régulatrice de ce type est cyclique et se déroule en trois phases :

Phase 1 : La planification de l'activité. Elle comprend les trois étapes suivantes : le choix du cours où se déroulera l'activité, la précision de nos préoccupations concernant l'atteinte de l'objectif spécifique du cours, la conception d'une activité qui permettra de répondre à ces préoccupations.

Phase 2: L'expérimentation de l'activité. Les étapes sont : l'enseignement ou la mise en place de l'activité en lien avec l'objectif d'apprentissage, l'évaluation de l'apprentissage par la cueillette de données pertinentes, l'analyse de la rétroaction obtenue pour la transformer en information utile (les régulations interactives définies par ALLAL).

Phase 3: La réponse à l'activité. Les étapes sont : l'interprétation des résultats et la formulation d'une activité appropriée pour améliorer l'apprentissage, la communication des résultats obtenus et l'expérimentation de la nouvelle activité, l'évaluation des effets du processus sur l'apprentissage et l'enseignement (les régulations rétroactives et proactives).

La nature et le type d'activités varieront en fonction de la nature des objectifs poursuivis. Six catégories d'objectifs ont été déterminées visant le développement : d'habiletés intellectuelles supérieures (ex : créativité, résolution de problèmes, analyse), d'habiletés académiques de base (ex. : mémoire, lecture, rédaction), de connaissances et d'habiletés spécifiques à la discipline, des valeurs liées à la formation générale (ex. : aimer apprendre, développer une perspective historique, l'ouverture aux idées nouvelles, le sens esthétique, la capacité d'apprécier les autres cultures), d'habiletés liées à l'exercice de la profession et au marché du travail (ex. : améliorer les capacités de suivre des instructions, des plans, développer des habiletés de leadership), du développement personnel (ex. : cultiver le sens des responsabilités vis-à-vis de son propre comportement, renforcer l'estime de soi et la confiance, respecter les autres).

Suite à une expérimentation pendant six années avec des professeurs de niveau collégial de toutes les disciplines, Cross et Angelo ont constitué une banque d'activités qui ont été expérimentées par des enseignants. Chaque activité permet d'atteindre un ou plusieurs objectifs d'enseignement définis. Chaque activité est présentée systématiquement avec des exemples, un degré de difficulté, une appréciation des avantages et des pièges associés à la conduite de celle-ci. Les activités sont conçues de façon à mettre en perspective le processus de construction des connaissances plutôt qu'à évaluer le comportement attendu. Un enseignant peut s'inspirer de ces modèles pour construire et développer ses propres activités. La formule est souple et pragmatique. Elle lui fournit des outils concrets pour analyser sa propre pratique professionnelle en fonction de ses valeurs, de l'objectif d'un programme, de la réaction des apprenants. (Surtout pas de recettes, au contraire.)

C'est un outil très intéressant. Les auteurs conseillent d'y aller progressivement et de commencer par expérimenter en fonction de l'amélioration d'un objectif spécifique. Tout au long de mes expérimentations, j'ai pris l'habitude de tenir un journal de bord, où je prends en note les réflexions, les commentaires qui viennent suite au déroulement des activités en classe. Je peux ainsi mieux faire de la rétroaction individualisée et comparer les objectifs que je visais et ce qui s'est réellement passé dans la classe. Mon journal de bord comprend une autre partie qui sont les lectures que j'ai faites concernant un aspect particulier. Par exemple, j'ai remarqué que j'avais la fâcheuse habitude lorsque je posais une question aux élèves de souvent dire « oui, mais... » et de reprendre l'explication. Quelle belle façon d'encourager la participation si je ne suis jamais satisfaite de la réponse! J'ai trouvé dans WLODKOWSKY des conseils pour mieux engager les interactions de façon positive. WLODKOWSKY est un complément essentiel au livre de CROSS et ANGELO, il propose 60 stratégies d'enseignement différentes que l'on peut utiliser et il donne plusieurs exemples de planification de cours qui combinent l'utilisation de ces différentes stratégies dans le contexte de l'éducation des adultes. Le manuel de STIGGINS est une autre référence essentielle qui présente les leçons tirées par vingt années d'expérimentation de professeurs de l'élémentaire et du secondaire aux États-Unis. Vous y retrouverez les bases théoriques et beaucoup d'idées pour améliorer vos évaluations sommatives et régulatrices des apprentissages.

D'autres ouvrages intéressants peuvent accompagner des enseignants voulant intégrer l'évaluation formative à leur enseignement. L'ouvrage de LE MEIGNEN illustre concrètement comment intégrer l'évaluation formative à l'enseignement, mais dans le contexte scolaire français. Il est clair et montre une quantité d'exemples concrets contextualisés. C'est l'ouvrage d'AYLWIN qui m'a soutenu dès le début du processus. Il donne des moyens efficaces aux enseignants pour les supporter dans leur volonté d'être des créateurs de sens. Les formateurs y trouveront une variété d'activités permettant des interactions diverses et donnant aux apprenants l'occasion de participer activement à la construction de leur apprentissage. Plusieurs activités proposées visent le développement des habiletés métacognitives, d'auto-évaluation et d'évaluation par les pairs. Les travaux de GAUDET ET LAFORTUNE ont montré que la mise en place de programmes d'intervention intégrant l'utilisation d'activités d'enseignement orientées en fonction de la prise en compte de la dimension interculturelle a eu des impacts sur l'apprentissage des élèves et sur la conception du rôle de l'enseignant. C'est parce que j'ai été en contact avec leur travail que j'ai commencé à mettre en place des stratégies d'interventions structurées. Les enseignants et formateurs qui cherchent des activités visant le développement des connaissances en interculturel, à la communication interculturelle ou à la gestion de classe pluriethnique (exercice d'autoévaluation de notre pratique professionnelle, de la nature des interactions etc.) peuvent

compter sur un guide pratique où les activités sont présentées de façon systématique avec des exemples et des commentaires des enseignants expérimentateurs.

#### Conclusion

Dès 88, Scallon posait la question suivante sur l'évaluation formative : Celle-ci doit-elle relever « obligatoirement de la pédagogie la réussite ? Il est vrai que la plupart des écrits qui ont traité d'évaluation formative ont été inspirés de ce type de pédagogie. Mais du point de vue de sa fonction essentielle de régulation des apprentissages, il n'est pas impossible de penser que l'évaluation formative puisse servir à un modèle pédagogique qui a pour finalité le développement optimal de toutes les ressources de chaque individu ». (p. 124) Les activités d'enseignement favorisant la régulation constituent la démonstration qu'un enseignant peut utiliser efficacement l'évaluation formative en respectant sa conception de l'apprentissage et améliorer l'efficacité de son enseignement et l'apprentissage des étudiants. Elles amènent l'enseignant à être en relation dynamique avec les objectifs qu'il vise et à tenir compte de la rétroaction complexe qu'il recevra pour ajuster ses interventions au contexte et aux caractéristiques des apprenants. Elles sont une démonstration éloquente de l'intégration de l'évaluation formative à l'enseignement.

Dans l'objectif de clarifier le sens de l'évaluation formative, de la distinguer de la rétroaction (feed-back) qui est un aspect de la régulation et des pratiques reliées exclusivement à la cueillette de données au moyen de tests visant la mise en place d'activités de remédiation des apprentissages je souscris à la proposition exprimée par FORCIER, de parler dorénavant d'évaluation régulatrice au lieu d'évaluation formative. Comment traduire l'expression Classroom Assessments? Dans la même perspective, on pourrait les appeler des activités régulatrices des apprentissages.

Le développement des courants récents en éducation est tributaire des connaissances nouvelles sur le fonctionnement du cerveau (l'intelligence artificielle et neurosciences), de la nécessité du développement accru de la capacité des humains d'apprendre pour pouvoir survivre, des impératifs liés à démocratisation de l'enseignement (par le fait même de la diversification de la clientèle) et de la nécessité de s'adapter à la vitesse des changements technologiques et scientifiques observés dans nos sociétés modernes. L'enseignement dépasse le cadre des institutions et n'est plus limité à une période de la vie. L'explosion de la formation continue, de la formation en entreprise, la modification de la façon de travailler en équipe multidisciplinaire et en réseaux ont un impact certains sur nos croyances et sur la nécessité d'améliorer notre capacité et l'efficacité du processus de formation des personnes. Patricia Cross soulignait l'importance pour les éducateurs d'agir et d'interroger leur pratique afin que nous participions tous, peu importe les niveaux de la société apprenante où s'exerce notre influence, au développement d'apprenants à vie qui posséderaient les habilités de base pour apprendre en plus de la motivation de poursuivre leur apprentissage dans une variété de champs d'intérêts. Dans cette perspective, je crois que la réflexion sur l'évaluation est un élément central d'actualisation de notre pratique professionnelle.

#### Références

ALLAL, L. 1991. Vers une pratique de l'évaluation formative, Bruxelles : De Boeck, 158 p.

ANGELO, Thomas A., CROSS, K. Patricia. 1993. Classroom Assessment Techniques. A Handbook for College Teachers, Second edition, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 427 p.

AYLWIN, Ulric. 1992. La différence qui fait la différence..., Montréal : Association québécoise de pédagogie collégiale, 114 p.

BÉLAIR, L. 1993. « L'acte d'évaluer les apprentissages, problématique de la formation », L'évaluation des apprentissages, Réflexion, nouvelles tendances et formation, Sous la direction de René HIVON, Université de Sherbrooke : Éditions du CRP, p. 161 à 184.

BLOOM, B.S., Hastings, J. T. et Madauss, G. F. 1971. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning, New York, McGraw-Hill, 923 p.

BROOKHART, Susan M. 1997. « Effects of the Classroom Assessment Environment on Mathematics and Science Achievment », Journal of Educational Research, vol. 90, n° 6, Jul-Aug, p. 323-330.

CARDINET, Jean. 1988. « La maîtrise, communication réussie », Assurer la réussite des apprentissages scolaires? Les propositions de la pédagogie de maîtrise, Collectif sous la direction de M. HUBERMAN, Paris : Delachaux et Niestlé, p. 155-195.

CAOUETTE, Charles. 1997. Éduquer. Pour la vie!, Montréal : Écosociété.

CROSS, K. Patricia. 1990. Adults as learners. Increasing participation and Facilitating Learning, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, (première édition, mars 1981), 300 p.

FORCIER, Paul. 1990. « Intégrer l'évaluation formative dans son enseignement », *Pédagogie collégiale*, vol. 3, n° 3, février, p. 25 à 28.

GAUDET, Édithe, LAFORTUNE, Louise. 1997. Pour une pédagogie interculturelle, des stratégies d'enseignement, St-Laurent (Québec) : Éditions du Renouveau Pédagogique, 426 p.

HRIMECH, Mohamed. 1998. « Le développement de l'expertise chez l'adulte : rôles de la motivation, de la métacognition et de l'autorégulation. » Apprentissage et développement des adultes, Collectif sous la direction de Claudia Danis et Claudie Solar, Montréal : Les Éditions Logiques, p. 233-270.

HOWE, R. et MÉNARD, L. 1993. Croyances et pratiques en évaluation des apprentissages, Juin, 404 p. Rapport de recherche PAREA, Laval, Cégep Montmorency.

HUBERMAN, M. 1989. Le cycle de vie professionnelle des enseignants, Neuchâtel (Suisse): Delachaux & Niestlé, 333 p.

LANCELOT, Claude. 1999. « Métacognition, interactions entre élèves, création collective d'outils : quelques passerelles vers la pédagogie de demain », Vie pédagogique, n° 110, février/mars, p. 8 à 11.

LE MEIGNEN, Marie-France. 1994. Faites-les réussir, gestion mentale, évaluation formative, pédagogie par objectifs, Paris: Les éditions d'organisation, 183 p.

LOUIS, Roland, BERNARD Huguette (collaboration). 1998. L'évaluation des apprentissages en classe. Guide à l'intention des futurs enseignants, Publié en version préliminaire à compte d'auteur, Août, 22 p.

OUELLETTE, Louis-M. 1989. Modèle interactif d'évaluation et relation de formation, avril, 239 p., Thèse de doctorat non publiée, département de Psychopédagogie et d'Andragogie, Université de Montréal.

PERRENOUD, Philippe. 1998. L'évaluation des élèves. De la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages. Entre deux logiques, Paris : De Boeck Université, 219 p.

RICHER-GAUTHIER, Françoise. 1986. Expérimentation d'une méthode d'évaluation formative dans le cours de chimie (CH-202-201) au niveau collégial, Juin, Collège Édouard-Montpetit, 179 p.

ROY, D. 1991. Étude de l'importance des connaissances de l'enseignant et de l'influence des actes professionnels d'enseignement sur l'apprentissage au collégial, 158 p., Rapport de recherche PAREA, Rimouski, Cégep de Rimouski.

SCALLON, Gérard. 1988. L'évaluation formative des apprentissages. 1 (La Réflexion), Québec: Les Presses de l'Université Laval, 171 p.

SCALLON, Gérard. 1996. « L'évaluation formative et le temps d'enseigner », Vie pédagogique, n° 99, mai-juin, p. 4-9.

SHEPARD, Lorie. 1989. « Why we need better assessments? » Educational Leadership, vol. 46, no 7, Apr., p. 4-9.

SHEPARD, Lorie. 1995. « Using Assessment to Improve Learning » Educational Leadership, vol. 52, n° 5, Feb., p. 38-43.

SHEPARD, Lorie. 1996. « Effects on Introducing Classroom Performance Assessments on Student Learning », Educational Measurement: Issues and Practice, vol. 15, n° 3, Fall, p. 7-18.

STIGGINS, Richard J. 1997. Student-Centered Classroom Assessment. Second edition. Upper Saddle River (NJ): Prentice-Hall, Colombus (OH), Merrill Pub. © 1994 by Macmillan College Publishing Company, 521 p.

WIGGINS, Grant P. 1997. Assessing Student Performance. Exploring the Purpose and Limits of testing, San Francisco: Jossey-Bass, 316 p.

WLODKOWSKY, Raymond. J. 1998. Enhancing Adult Motivation To Learn. A Comprehensive Guide for Teaching All Adults, Édition revisée, Première édition: 88, California: Jossey-Bass, 375 p.