

# RÉUSSIR AU COLLÉGIAL



**8A 21**

**Comment devient-on un professeur qui favorise  
l'intégration et le transfert des apprentissages ?**

Francine LAUZON



Association québécoise  
de pédagogie collégiale

# Comment devient-on un professeur qui favorise l'intégration et le transfert des apprentissages ?

Francine LAUZON  
Professeure  
Cégep Marie-Victorin

Voici un itinéraire en cinq temps qui amène le professeur à s'interroger sur le processus d'enseignement.

*Devenir un professeur qui favorise l'intégration et le transfert des apprentissages* se définit dans un mouvement continu et réciproque d'actions-réflexions avec l'élève sur des phénomènes, des problèmes à résoudre, des tâches et des projets à réaliser. En ce sens, devenir est le mot clé de la formation et du perfectionnement du professeur. Ultimement, comme enseignant, on se définit avec l'élève que l'on a et les apprentissages d'ordre cognitif, affectif et psychomoteur qu'il doit développer pour appréhender un phénomène, résoudre un problème ou réaliser une tâche.

*S'interroger...* Comment planifier son enseignement et intervenir en classe de manière à accroître la capacité des élèves à réinvestir leurs apprentissages pour résoudre des problèmes, réaliser des projets ou accomplir des tâches ? Quel itinéraire suivre pour amorcer en classe des activités qui permettraient aux élèves de développer des habiletés d'intégration et de transfert des apprentissages ? Comment réfléchir sur sa pratique pour améliorer ses interventions en classe ?

## I Pourquoi parler d'intégration et de transfert des apprentissages ?

### Le défi des collègues, le désir des professeurs

- ◆ Faire en sorte que les élèves soient capables de réutiliser leurs apprentissages dans diverses situations de leur vie personnelle et professionnelle.
- ◆ Amener les élèves à réfléchir et à poser des actions adéquates dans diverses situations nouvelles, qu'il s'agisse de problèmes à résoudre, de projets à exécuter ou de recherches à réaliser.

La maîtrise de la langue d'usage, la connaissance d'autres langues, la rigueur de la pensée, l'ouverture à l'histoire et aux réalités culturelles, la créativité, l'autonomie, le sens des responsabilités, la capacité de travailler en équipe, le sens critique, la conscience morale et la maîtrise d'un certain nombre de concepts et d'habiletés reliées à des domaines de savoirs sont énoncés comme les qualités recherchées chez les diplômés de l'ordre collégial par les milieux de travail et les universités.

Cette vision de la formation des élèves suppose une formation basée sur des apprentissages transférables et touchant divers domaines de connaissances. En fait, on vise la formation d'individus capables de s'adapter et de contribuer à l'évolution de la société. Beaucoup plus que la simple acquisition de connaissances, une telle formation repose sur le **développement de savoir-faire complexes** comme : identifier, relier, interpréter, analyser, inférer, argumenter, juger, synthétiser, appliquer, planifier et décider. En ce sens, elle **commande l'intégration et le transfert des apprentissages**.

Les apprentissages visés par la formation collégiale intègrent donc des éléments de savoir, savoir-être et savoir-faire et ce, dans divers grands champs de connaissances. En ce sens, cette intégration suppose l'acquisition de

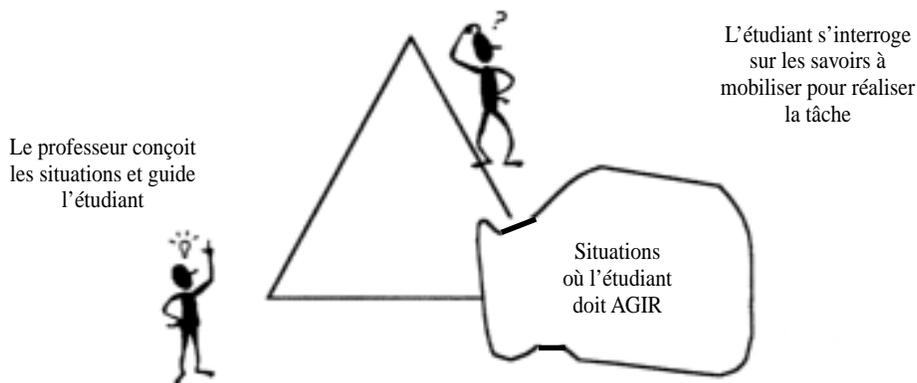
notions, de concepts de même que le développement d'habiletés et d'attitudes. Savoir utiliser et combiner des opérations mentales pour résoudre des problèmes réels dans des domaines variés paraît donc clairement comme devant être la pierre angulaire de la formation collégiale.

### Les programmes d'études élaborés par compétences

Les nouveaux programmes d'études collégiales sont conçus dans la perspective d'un enseignement axé sur l'intégration et le transfert des apprentissages. Le cours devant être, par définition, une étape d'apprentissage du processus de formation conduisant à la **maîtrise d'un ensemble intégré de compétences au terme des études collégiales**. Le Boterf, dans ce qui suit, traduit ce qui est actuellement reconnu en matière de définition de la compétence.

*La compétence ne réside pas dans les ressources (connaissances, capacités...) à mobiliser mais dans la mobilisation même de ces ressources. La compétence est de l'ordre du « savoir mobiliser ». Pour qu'il y ait compétence, il faut qu'il y ait mise en jeu d'un répertoire de ressources (connaissances, capacités cognitives, capacités relationnelles...) [...] Elle n'est pas de l'ordre de la simple application, mais celui de la construction<sup>1</sup>.*

Ainsi, LeBoterf (1995) met l'accent sur la **mobilisation des savoirs**. Le schéma présenté ci-dessous reprend le triangle de la situation pédagogique dans la perspective de l'approche par compétences. La compétence est de l'ordre du savoir mobiliser. Pour qu'il y ait compétence, il faut qu'il y ait mise en jeu d'un répertoire de ressources.



Les professeurs sont donc invités à se demander *comment aider les élèves à développer et à mobiliser leurs ressources*. Comment enseigner dans la perspective du transfert des apprentissages ?

Il faut comprendre alors que l'élaboration des programmes d'études par compétences s'inscrit dans cette perspective. Les professeurs sont dorénavant invités à s'interroger sur les façons d'aider les étudiants à mobiliser leurs ressources.

1. Guy Le Boterf, *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*, Paris, Les Éditions d'organisation, 1995, p. 17.

## II Le processus d'intégration et de transfert des apprentissages

L'intégration des apprentissages désigne le processus par lequel un élève greffe un nouveau savoir à ses savoirs antérieurs, restructure en conséquence son univers intérieur et applique à de nouvelles situations réelles les savoirs acquis.

L'intégration des apprentissages se produit quand l'élève réfléchit aux nouvelles connaissances acquises afin de les organiser en lien avec ce qu'il sait et l'enrichir, le corriger ou le modifier en vue de mettre à profit ces nouvelles connaissances dans ses actions futures. À cette fin, selon Tardif (1999), l'élève doit considérer les compétences qu'il développe et les connaissances qu'il construit comme des outils utiles pour la réflexion, la compréhension et l'action. C'est en ce sens que l'intégration et le transfert sont étroitement liés. Le transfert représente la manifestation observable de l'intégration des apprentissages.

En fait, l'intégration et le transfert des apprentissages supposent que dans *une situation nouvelle, l'étudiant puisse reconnaître la tâche à réaliser et les opérations qu'elle nécessite de même que les ressources qu'il doit mobiliser pour choisir, planifier et exécuter une action, s'auto-évaluer et ajuster son action, le cas échéant, en fonction d'un résultat attendu*. Dans cet ordre d'idées, les connaissances conditionnelles, celles reliées au « *quand* » et au « *pourquoi* » d'une action, préparent le transfert des apprentissages. Retenons que la maîtrise des connaissances conditionnelles suppose que l'élève soit capable de choisir et de combiner les procédures les plus appropriées pour intervenir dans un contexte donné.

Dans cet ordre d'idée, on peut dire que l'intégration des apprentissages se manifeste à travers la rétention et le transfert des apprentissages. **La rétention**, selon d'Hainaut (1988), est cette opération selon laquelle un individu sélectionne les éléments essentiels, leur donne un sens et les emmagasine. **Le transfert**, selon Gagné (1985), se définit comme **l'activation et l'application des connaissances dans de nouvelles situations**. Il pourrait s'agir de situations nouvelles d'apprentissage, de problèmes à résoudre ou de réalisation de projets ou de tâches. Il est à la fois le signe tangible de l'intégration des apprentissages et le principal facteur déterminant.

L'intégration et le transfert des apprentissages reposent essentiellement sur *l'analyse réflexive* en lien avec *l'analyse de situation*. L'analyse réflexive étant un processus mental de réflexion sur ses propres processus et sur ses connaissances en lien avec des expériences de vie. Pour transférer ses apprentissages, l'étudiant doit *reconnaître dans une situation ce qu'il y a à faire et ce qu'il peut faire*.

En outre, il est reconnu sur une base consensuelle que chacune des activités *apprendre, intégrer et transférer* sont des activités en soi ; elles nécessitent des stratégies cognitives différentes et commandent des activités d'enseignement et des activités d'apprentissage incluant les phases de préparation, de traitement et d'emmagasinage des connaissances par l'élève.

En bref, l'établissement de liens analogiques entre les apprentissages déjà réalisés et les expériences de vie est au cœur de l'intégration et du transfert des apprentissages. Aussi, le transfert se réalise quand une personne placée devant une situation nouvelle décide de mettre à profit ses connaissances pour agir dans la situation. En outre, soulignons que la *phase analyse de la situation demeure cruciale* dans ce processus ; trop souvent, les élèves cherchent la bonne réponse avant même d'analyser, de comprendre et de réfléchir sur le problème.

Quand la personne éprouve des difficultés en réalisant une tâche, elle doit revoir les connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles (savoirs et démarches) qu'elle a utilisées à chacune des opérations précédentes. Il est à noter que cette opération l'amène à approfondir, corriger, enrichir ou combiner autrement ses connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles. Elle réalise ainsi un nouvel apprentissage. Aussi, à la fin de l'intervention, elle doit évaluer l'ensemble de sa démarche et les résultats obtenus afin d'intégrer (ancrer) sa nouvelle expé-

rience dans sa mémoire à long terme en lien avec ses connaissances antérieures et enrichir ainsi son répertoire de ressources. De la sorte, placée devant une autre situation nouvelle, elle bénéficiera d'une nouvelle connaissance conditionnelle, son expertise sera plus grande.

### Le processus d'intégration et de transfert des apprentissages : en bref

**L'étudiant active et utilise ses connaissances :**

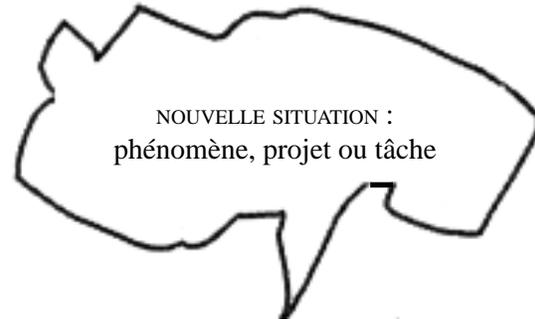
procédurales

déclaratives

conditionnelles



Si je perçois telle donnée dans la situation  
Si je perçois telle autre donnée  
Si...



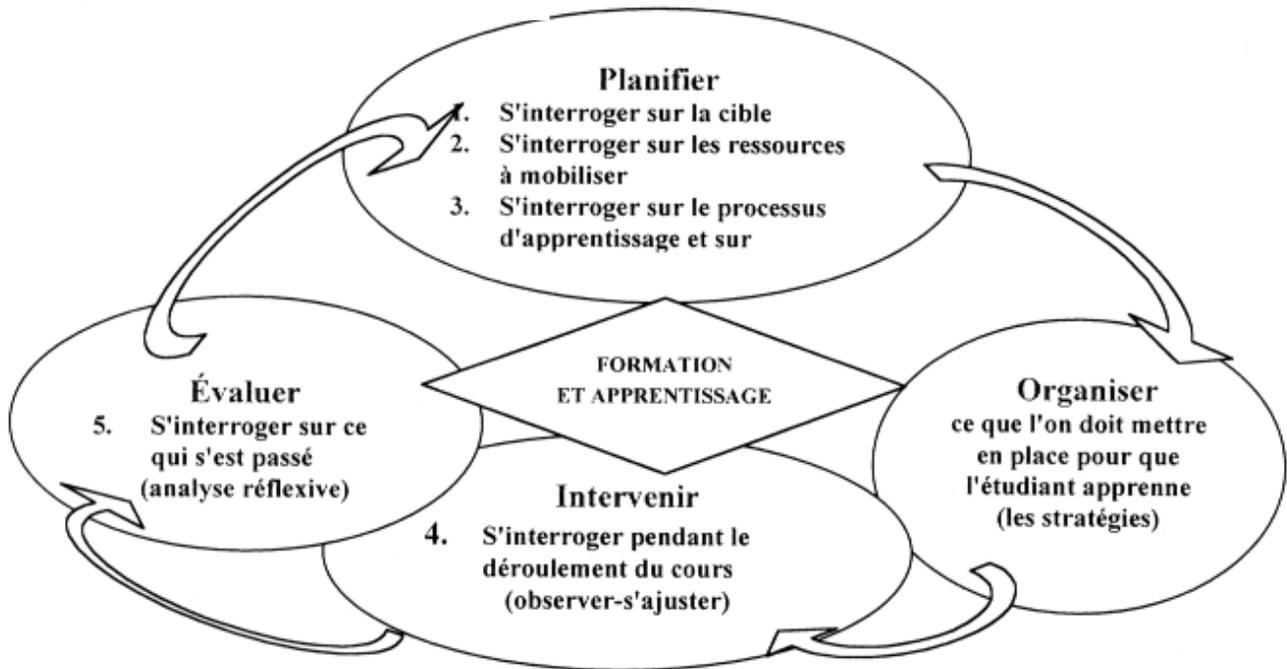
Je reconnais et je formule une problématique ou un projet  
J'élabore et j'évalue des hypothèses d'actions ou je reconnais que je dois acquérir d'autres connaissances  
J'agis et j'observe ma démarche en cours d'action  
J'évalue l'ensemble de ma démarche et les résultats obtenus

Quand j'éprouve des difficultés en réalisant la tâche ou mon projet, je revois les connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles (savoirs et démarches) que j'ai utilisées à chacune des opérations précédentes. Il est à noter que cette opération amène l'étudiant à approfondir, corriger, enrichir ou combiner autrement ses connaissances déclaratives et procédurales ; ce faisant, il enrichit son répertoire de connaissances conditionnelles.

Figure tirée du rapport de maîtrise de Francine Lauzon (1997) : *Processus d'intégration et de transfert des apprentissages*

Notons que les étapes du processus d'intégration et de transfert ne se réalisent pas nécessairement de façon linéaire. En situation de transfert, la personne réalise des va-et-vient entre les différentes opérations.

### III Le processus d'enseignement



questionner, agir, verbaliser, écouter, reformuler, guider, réajuster, établir des liens, souligner, proposer, expliquer, faire le point, témoigner, évaluer

confiance    écoute    respect    souplesse    ouverture

### IV Cinq actions-réflexions clés

Les cinq actions-réflexions sont conçues à partir d'un cadre de référence (le cognitivisme et le constructivisme) et de témoignages d'enseignants et d'enseignantes recueillis au cours de mes années de pratique comme :

- enseignante en TESH depuis 1975. En tant que formatrice d'éducateurs et d'éducatrices, j'ai pu constater en allant dans les services de garde comment les étudiants faisaient appel à leurs connaissances dans diverses situations d'intervention avec les enfants ou les parents.
- personne ressource depuis 1994 dans le cadre des activités PERFORMA notamment pour un programme d'accueil et d'intégration du nouveau personnel enseignant.

Avant d'entreprendre l'itinéraire des cinq actions-réflexions du processus d'enseignement, représentez-vous l'ensemble des compétences visées par le programme d'études ou la composante de formation d'un cours que vous donnez (le *profil de sortie du finissant*).

Autrement dit, représentez-vous un élève finissant : comment est-il ? Comment pense-t-il ? Qu'est-il capable de réaliser que des personnes qui n'ont pas suivi ce programme d'études ne peuvent réaliser ?

**ACTION-RÉFLEXION 1****S'interroger sur la cible d'apprentissage***Phrase-clé*

- ◆ Comment se manifeste ce que je veux que les élèves maîtrisent à la fin du cours ?

*Exercice*

Formulez sous forme de tâche à réaliser avec des critères de performance ce que les élèves doivent maîtriser à la fin du cours. Cette tâche finale devrait permettre de démontrer la mise en œuvre de la compétence ou des éléments de celle-ci avec l'utilisation des connaissances pertinentes. S'agit-il d'un phénomène à analyser, d'un problème à résoudre ou d'une intervention ou d'une recherche à effectuer ? Comment l'élève doit-il aborder la situation, avec quelles manières de penser, quelles attitudes et avec quelles technologies ?

*Pièges à éviter*

- ◆ La véritable cible d'un cours reste cachée
- ◆ S'attendre à ce que nos élèves intègrent et transfèrent ce qu'on ne leur enseigne pas

**ACTION-RÉFLEXION 2****S'interroger sur les ressources à mobiliser pour maîtriser la cible (le processus lié au savoir-faire)**

Ici nous sommes dans l'analyse de la cible du cours. Pour l'enseignant, il s'agit de s'interroger sur sa propre démarche et de reconnaître les ressources qu'il mobilise pour réaliser une tâche représentative de ce qui est visé par le cours. En fait, il s'agit **de prendre la mesure de la cible** en identifiant l'ensemble des connaissances théoriques et pratiques requises pour la réalisation de la tâche.

*Phrase-clé*

- ◆ Comment je m'y prends pour réaliser la tâche ? (*Quelles connaissances théoriques et pratiques sont mobilisées ?*)

*Exercice*

Reprenez la situation que vous avez choisie précédemment (action-réflexion 1). Verbalisez ou notez votre démarche et, ensuite, identifiez l'ensemble des connaissances requises pour chacune des étapes de votre démarche. Observez comment un étudiant s'y prend pour réaliser cette tâche. Y a-t-il d'autres façons de procéder ? Lesquelles ?

**Attention !** Ici nous ne sommes pas dans le processus d'apprentissage, mais dans l'identification des connaissances à mobiliser pour réaliser la tâche cible du cours. Nous sommes sur le *quoi enseigner* et non dans le *comment* ?

*Pièges à éviter*

- ◆ Privilégier le contenu au détriment du processus (de la mobilisation des savoirs)
- ◆ Viser trop large (prendre la responsabilité de toute la formation dans un seul cours)

**ACTION-RÉFLEXION 3****S'interroger sur le processus d'apprentissage et sur ce que l'on va mettre en place pour que l'élève apprenne**

Il s'agit ici de déterminer **la séquence logique des apprentissages** à réaliser au cours d'une session en vue de la maîtrise de la cible finale du cours. Pour chacune des étapes, il faut prévoir des **interventions pédagogiques** en lien avec les catégories de connaissances en cause.

*Phrase-clé*

- ◆ Les étapes du cours doivent comprendre des activités (actions-réflexions) et des interventions pédagogiques qui amènent l'élève à développer ses compétences et à construire ses connaissances.

*Exercice*

À partir de la cible finale du cours ainsi que de la démarche et des connaissances qu'elle suppose, **identifiez les étapes d'apprentissage** qui conduisent au savoir-faire complexe visé par le cours.

Dans cet ordre d'idées, le professeur doit s'interroger sur le **processus d'apprentissage qui conduit à la maîtrise de la cible**. Il doit prévoir des étapes qui favorisent le développement progressif des compétences et la construction des connaissances s'y rapportant. En fait, il s'agit de déterminer comment se fera le découpage du cours.

Il pourrait s'agir d'une série de tâches complètes et complexes, représentatives de la tâche finale où les niveaux de difficultés sont gradués ; c'est ce que d'aucuns appellent l'approche holistique. Ou d'une approche analytique où la tâche finale à réaliser, celle qui correspond à la cible du cours, est décortiquée en catégories de connaissances à acquérir dans un ordre logique conduisant à la maîtrise de la cible. Ou encore, le découpage peut se faire de manière mixte en alternant entre des étapes axées sur l'acquisition de connaissances et des étapes axées sur la réalisation de tâches. Cependant, l'approche par compétences commande une approche mixte ou holistique.

*Piège à éviter*

- ◆ Structurer le cours uniquement en fonction de la logique de la matière, amener les élèves à acquérir des connaissances sans les intégrer dans des tâches complètes à réaliser, en lien avec les compétences à développer.

**ACTION-RÉFLEXION 4****S'interroger pendant le déroulement du cours (intervenir – observer – ajuster)**

Enseigner dans la perspective de *l'apprentissage des* élèves suppose beaucoup de souplesse dans l'utilisation de ses préparations de cours. L'enseignant doit s'inscrire dans la dynamique de la situation et ajuster son action en fonction de celle des élèves, tout en gardant le cap sur l'essentiel de la cible visée.

*Phrase-clé*

- ◆ L'intervention en classe doit prendre en compte les données de l'observation

Plus les objectifs d'apprentissage d'une période de cours sont clairement situés par rapport à l'ensemble de la démarche d'apprentissage de la session, plus l'enseignant aura de marge de manœuvre et de souplesse pour ajuster ses activités pendant la période de cours.

*Exercice*

**Ajustez votre enseignement** en fonction des besoins d'encadrement et de soutien des élèves et offrez-leur différentes façons d'appréhender les connaissances et de développer leurs habiletés

*Pièges à éviter*

- ◆ Appliquer sa planification à la lettre. S'adresser à la classe comme s'il s'agissait d'une entité statique, sans dynamique et sans vie propre. Se priver de l'expérience en cours et de chacun des élèves comme personne-ressource et partenaire du processus d'apprentissage.
- ◆ Concevoir les activités d'apprentissage et les travaux comme des buts au lieu de les utiliser comme des moyens d'apprentissage. *Les moyens pour favoriser l'apprentissage peuvent être modifiés ou ajustés en fonction de la réaction des élèves et du temps dont on dispose, alors que les cibles d'apprentissage menant à la maîtrise du savoir-faire final sont difficilement escamotables.*

**ACTION-RÉFLEXION 5****S'interroger après l'intervention en classe sur ce qui s'est passé**

La réflexion sur sa pratique permet d'améliorer ses interventions auprès des élèves. La réflexion sur les situations vécues en classe rend accessible à la conscience ce qui peut nous échapper en cours d'action et qui influence le déroulement des événements. Cet exercice apporte un éclairage nouveau sur ce qui s'est passé et permet à l'enseignant de recadrer l'ensemble de ses interventions et des réactions des élèves en lien avec les objectifs du cours. En ce sens, la tenue d'un journal de réflexion sur la pratique s'avère un excellent moyen de comprendre et d'élucider les problématiques vécues en classe. Aussi, le professeur identifiera plus facilement des pistes pour préparer le cours suivant.

**Phrase-clé**

- ◆ Comment ça s'est passé en classe ? (*Quelles décisions avez-vous prises et pourquoi ?*)

**Exercice***Démarche de réflexion sur la pratique*

- Choisissez une situation significative que vous avez vécue en classe.
- Décrivez rigoureusement cette situation à une autre personne ou dans un cahier

Il s'agit de décrire ses intentions, ses perceptions, ses émotions et ses actions au cours de la situation de même que les données de son observation sur les personnes concernées par la situation ; on peut également parler de ses difficultés, des questions que l'on se pose, de ses satisfactions et de ses insatisfactions.

- Analysez et interprétez la situation

Il s'agit de s'interroger sur les liens pouvant exister entre les éléments qui surgissent lors la description de la situation de même que sur les liens entre les éléments de la situation et ses connaissances pratiques et théoriques.

- Élaborez, analysez et évaluez de nouvelles pistes d'intervention. Utilisez les données de la réponse précédente afin d'élaborer et d'étudier différentes hypothèses d'intervention pertinentes.

**Piège à éviter**

- ◆ L'évaluation linéaire : objectifs, moyens, résultats. Ou l'évaluation du déroulement du cours uniquement en fonction du plan de cours.

## **V Dix principes pédagogiques pour l'élaboration d'interventions susceptibles de favoriser l'intégration et le transfert des apprentissages**

**ÉTABLIR UNE RELATION PÉDAGOGIQUE AVEC LES ÉLÈVES**

Prendre le temps de parler aux élèves et d'écouter ce qu'ils ont à dire. Leur demander *comment ça va* avant de débiter un cours. Cela peut sembler une perte de temps, mais la pratique démontre que ces moments d'échange permettent aux élèves de liquider certains de leurs états d'âme comme « *je suis fatigué, je me sens débordé, il fait beau, j'aimerais être dehors*, etc. ». Il est reconnu que ces causeries où le professeur fait preuve d'empathie ou, à l'occasion, aide les élèves à objectiver certaines situations, contribuent fortement à créer des dispositions favorables à l'ouverture et à la participation active des élèves à leur apprentissage. En fait, il s'agit d'aider les élèves à entrer dans le cours, à se rendre disponibles pour accueillir ce qu'on veut leur offrir. À cet égard, il faut savoir que les autres cours suivis par les élèves interagissent sur leurs attitudes face à l'apprentissage proposé.

La manière d'intervenir en classe véhicule des valeurs qui influencent le comportement des élèves. Le dynamisme du professeur, sa passion et ses intérêts pour la matière influencent la motivation des élèves. De même,

son attitude face aux commentaires ou aux questions des élèves communique un message. Avez-vous déjà calculé combien de temps vous laissez aux élèves pour répondre à une question posée ?

#### EXPLIQUER CLAIREMENT AUX ÉLÈVES CE QUE L'ON VEUT QU'ILS APPRENNENT ET CE QU'ILS DOIVENT FAIRE

Il revient au professeur d'aider les élèves à saisir le sens des activités qui leur sont proposées en lien avec la cible du cours. Les élèves ont besoin d'être régulièrement situés par rapport à l'ensemble de la démarche du cours (*nous avons vu..., nous abordons... pour ensuite...*). À quoi va servir ce que nous apprenons ?

Le rôle du professeur et celui des élèves doivent être clairement déterminés en fonction de l'objet d'apprentissage et ils doivent être clairement expliqués aux élèves afin qu'ils se sentent complices des activités à réaliser. Pour apprendre, l'étudiant doit être motivé, il doit avoir un but à atteindre ou un projet à réaliser, c'est à cette condition que les connaissances ont du sens pour lui, qu'elles ont de la valeur. En ce sens, la motivation reste une condition de l'apprentissage mais, comme le rapporte Tardif (1999), elle ne doit pas être nécessairement considérée comme une cause de celui-ci ; elle peut en effet en être une conséquence, par exemple lorsque l'élève établit un rapport pragmatique aux savoirs.

L'élève motivé se rend disponible pour apprendre, il *ouvre son cerveau*. En ce sens, à chacune des périodes de cours ou avant une nouvelle activité en classe, l'enseignant doit préciser à l'élève ce qu'il doit faire ; il doit l'aider à se mettre en projet d'apprendre. S'agit-il d'écouter pour appliquer dans un exercice ou pour redire dans ses mots, de prendre des notes en vue d'organiser, d'élaborer et de mémoriser par la suite, de poser des questions, etc. En fait, le professeur doit préciser à l'élève ce sur quoi il devra porter attention et ce qu'il devra faire avec les informations. La nature de ces projets devrait être en lien avec la cible finale du cours. Les recherches démontrent que les élèves ont tendance à considérer leur rôle (leur métier) à partir de ce que l'école leur a généralement montré, c'est-à-dire écouter le professeur pour retenir ce qui sera demandé aux examens. En ce sens, ils ont tout, ou presque, à apprendre du métier d'élève que l'on attend d'eux.

#### FAIRE APPEL AUX CONNAISSANCES ANTÉRIEURES DES ÉLÈVES

L'intégration des apprentissages repose sur l'activation des connaissances antérieures. L'étudiant doit mobiliser ses ressources personnelles pour apprendre, intégrer et transférer ses apprentissages. Il doit chercher à établir des liens entre ce qu'il sait et les nouvelles connaissances. Il revient au professeur de solliciter les représentations des élèves (les connaissances antérieures) avant d'aborder de nouvelles connaissances.

Rappelons ici qu'apprendre, c'est avant tout enrichir, corriger ou réorganiser ce que l'on sait déjà. Il faut aussi se rappeler que le niveau des connaissances antérieures des élèves détermine leur aptitude à atteindre les standards visés par un cours ou leur degré de motivation. (Est-ce du déjà vu ou est-ce trop difficile ?).

#### PROPOSER DES TÂCHES COMPLÈTES DE PLUS EN PLUS COMPLEXES DANS DES SITUATIONS REPRÉSENTATIVES DE LA VIE PERSONNELLE ET PROFESSIONNELLE

L'information est mieux comprise, mieux intégrée et plus facilement retrouvée si l'élève construit à partir de celle-ci, s'il réalise des tâches complètes (authentiques) en lien avec la cible d'apprentissage du cours. Une manière efficace d'amener les élèves à construire leurs connaissances en lien avec la cible du cours consiste à utiliser une approche où le professeur permet aux élèves de **contextualiser, décontextualiser et recontextualiser les connaissances**. La phase de *contextualisation* permet aux élèves de faire appel à leurs connaissances antérieures. Pour ce faire, l'élève a besoin de s'appuyer sur une tâche réelle et complète qu'il connaît avec laquelle le professeur provoquera des déséquilibres en apportant de nouvelles questions ou de nouvelles connaissances. Ainsi, les connaissances nouvelles pourront avoir du sens pour l'élève et être abordées en soi développées et approfondies dans une phase que l'on appelle *décontextualisation*.

La phase de décontextualisation permet aux élèves d'élaborer leurs connaissances par les exposés du professeur, par des lectures ou par la collecte de nouvelles informations en utilisant d'autres moyens. Cependant, pour que

l'élève puisse intégrer et réutiliser ces nouvelles connaissances, le professeur doit amener les élèves à recontextualiser. C'est-à-dire **soumettre les élèves à de nouvelles situations de plus en plus complexes** pour qu'ils mettent à profit leurs nouvelles connaissances dans la réalisation de tâches nouvelles, complètes et de plus en plus complexes.

Il est reconnu que la contextualisation initiale des apprentissages et leur recontextualisation fréquente favorise hautement l'intégration et le transfert des apprentissages. En ce sens, comme le mentionne Tardif (1999), la séquence contextualiser - décontextualiser - recontextualiser ne s'applique pas de façon linéaire ; l'enseignement axé sur l'intégration et le transfert des apprentissages commande des opérations régulières de recontextualisation.

#### **PRÉVOIR LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR CHACUNE DES PHASES DE L'APPRENTISSAGE**

L'apprentissage s'effectue en 3 phases:

- Préparation à l'apprentissage (se rendre disponible, s'ouvrir le cerveau).
- Traitement de l'information et exercice des savoir-faire à maîtriser. Notons que cette phase est cruciale pour que les élèves insèrent les connaissances nouvelles dans leur mémoire à long terme et les mettent en relation avec leurs connaissances antérieures. C'est une période d'encodage de l'information.
- Emmagasiner de l'information et développement d'automatismes par l'exercice et la répétition. Cette période favorise la mémorisation à long terme.

#### **UTILISER LES STRATÉGIES SPÉCIFIQUES POUR CHACUNE DES CATÉGORIES DE CONNAISSANCES**

Les différentes catégories de connaissances s'acquièrent selon des stratégies d'enseignement et d'apprentissage spécifiques. Les deux grandes stratégies d'apprentissage pour intégrer les connaissances théoriques sont l'élaboration et l'organisation. Les connaissances procédurales supposent une reconnaissance explicite de la procédure à réaliser de même que son exécution par étapes, ce qu'on appelle les stratégies cognitives de procéduralisation et de composition. Rappelons que ce type de connaissances commande une action. Il ne suffit pas de comprendre pour être capable de réaliser ou d'agir, il faut *s mettre les mains à la pâte*. Les connaissances conditionnelles, celles reliées au transfert, s'intègrent grâce à la réalisation de tâches ou à la résolution de problèmes dans de multiples situations, pour que l'élève exerce sa capacité d'analyse afin de reconnaître les conditions qui déterminent le choix des procédures à utiliser, ce qui revient aux stratégies cognitives de généralisation et de discrimination.

#### **PROPOSER DES ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE VARIÉES**

Les activités proposées devraient permettre aux élèves d'apprendre de différentes façons. Rappelons ici que les élèves ont des profils d'apprentissage différents. Certains d'entre eux visualisent ce qu'ils entendent, certains l'entendent, certains se le répètent et d'autres ont besoin des gestes pour apprendre. En outre, certains élèves apprennent en réfléchissant sur des expérimentations tandis que d'autres préfèrent appliquer la théorie enseignée. S'il veut rejoindre le plus grand nombre d'élèves possible, le professeur doit donc varier les manières d'aborder les nouvelles connaissances et la façon de les présenter.

#### **PERMETTRE AUX ÉLÈVES DE RÉFLÉCHIR ET D'APPRENDRE EN CLASSE**

Les nouvelles connaissances doivent être évoquées mentalement par l'élève pour être traitées, transférées et conservées dans la mémoire à long terme. Il doit donc y avoir des temps de réflexion et d'exercices en classe, des pauses qui invitent individuellement l'élève à se représenter ce qui vient d'être vu, à chercher une réponse à une question posée ou à réaliser une tâche. Par exemple, l'élève apprend en posant des questions sur un texte, en prenant des notes, en discutant d'un sujet à apprendre avec d'autres élèves, en enseignant à des pairs ce qui a été appris, en écrivant des résumés, en formulant et en critiquant des hypothèses sur un problème. Ces périodes

d'évocation en classe peuvent servir à illustrer aux élèves comment ils peuvent étudier en les invitant à se donner des périodes d'évocation en dehors des heures de classe. On peut de plus demander à chacun des élèves de s'interroger sur ce qu'il sait sur un sujet, sur ce qu'il veut savoir et finalement sur ce qu'il a appris ; ce que d'aucuns appellent la méthode **SVA** : S (ce que je sais), V (ce que je veux savoir) et A (ce que j'ai appris).

### SOLLICITER LA MÉTACOGNITION

L'introspection cognitive (la métacognition) joue un rôle important dans l'apprentissage. Le mot-clé conduisant à l'introspection cognitive est *comment*. Comment j'ai fait pour arriver à tel résultat, quelles stratégies ai-je utilisées, quel lien je peux établir entre la question posée et ce que je sais ou entre la situation nouvelle et celles que j'ai déjà rencontrées ; qu'est-ce que je reconnais dans cette question ou dans ce problème ? Comment je pourrais m'y prendre pour réaliser cet exercice, quelles sont les ressources (compétences et connaissances) dont je dispose et quelles sont celles que je dois aller chercher ?

Il est reconnu que la métacognition fait référence, à la fois à la conscience qu'une personne a de ses stratégies et de ses caractéristiques, tant affectives que cognitives, de même qu'à leur contrôle. Elle permet aux élèves de gérer leur processus d'apprentissage et leur méthode de travail. Un élève qui reconnaît ce qu'il sait et quand ou pour quoi il peut l'utiliser, qui connaît ses façons d'apprendre et les conditions dont il a besoin pour apprendre peut prendre des décisions qui favorisent sa réussite. Il devient autonome dans ses apprentissages, il maîtrise son métier d'élève.

### DONNER DES TRAVAUX QUI FONT APPRENDRE

Les travaux donnés aux élèves doivent s'inscrire dans la séquence d'apprentissage. Ils doivent faire partie des activités qui aident les élèves à réaliser les apprentissages qui conduisent à la maîtrise du savoir AGIR final du cours. En ce sens, les travaux peuvent être initiés ou encadrés par certaines activités en classe de manière à ce que les élèves se représentent clairement ce qui est attendu. Le professeur joue alors un rôle d'entraîneur en stimulant les élèves et en leur donnant des pistes pour corriger ou élaborer davantage leurs travaux.

Dans cet ordre d'idées, l'évaluation formative ou sommative, y compris les examens, peut se réaliser en lien avec les travaux qui sont demandés aux élèves. Selon Tardif (1999), il est nécessaire que les pratiques évaluatives présentent un haut degré de cohérence avec les objectifs visés et les activités demandées aux élèves puisque ceux-ci estiment ce qui est important de réaliser à partir de ce que l'on demande dans les évaluations. De plus, « *il importe que le contenu des évaluations et leurs exigences ne dépassent pas ce qui avait été véritablement enseigné*<sup>2</sup>. »

## Conclusion

### Somme toute, pour aider les élèves à intégrer et transférer leurs apprentissages...

En bref, favoriser l'intégration et le transfert des apprentissages suppose que l'enseignement soit, dès le début de l'apprentissage, axé sur la transférabilité des compétences développées et des connaissances construites. En d'autres mots, le transfert ne constitue pas seulement la phase terminale de l'apprentissage, il doit être présent tout au long de celui-ci. Dans cette perspective, les activités proposées aux élèves pourraient être conçues de manière à représenter des lieux de recontextualisation. Comme le souligne Tardif (1999), trois conditions sont nécessaires au transfert : le rapport pragmatique aux savoirs et aux informations, la motivation à transférer, l'autorégulation des stratégies.

Somme toute, l'enseignement dans la perspective du transfert amène des changements dans la perception du rôle du professeur. Autrement dit, d'un spécialiste de contenu à transmettre, le professeur se représente comme un expert dans un domaine d'intervention qui cherche à initier des élèves. Cela suppose qu'il se représente :

2. TARDIF, Jacques, *Le transfert des apprentissages*, Montréal, Les Éditions Logiques, 1999, p 193.

- le contexte pour lequel le programme d'études prépare l'élève ;
- la définition du cours, sa place, son rôle dans le programme d'études ;
- lui-même, sa compétence et comment il l'exerce ;
- l'élève et le groupe-classe dans lequel il évolue .

Cela suppose aussi qu'il s'interroge avec l'équipe de professeurs qui contribue avec lui à la formation de l'élève.

Le professeur planifie et organise son enseignement en se posant les questions : qu'est-ce que ce cours ajoute à la compétence globale de l'élève et comment cela se manifeste ? Quelles sont les situations dans lesquelles l'élève peut acquérir et mobiliser les ressources (connaissances) nécessaires à la maîtrise de la cible d'apprentissage du cours ? Comment s'acquièrent ces connaissances, par quelles étapes l'élève doit-il passer et comment intervenir pour aider chacun des élèves à mobiliser ses ressources ?

En fait, cela suppose que l'intervention en classe soit essentiellement axée sur l'apprentissage de l'élève et non sur le déroulement du plan de cours. Dans cette optique, l'analyse des situations pédagogiques vécues permet au professeur de rester branché sur le cheminement des élèves. Non pas pour *niveler son enseignement vers le bas*, mais pour bien saisir l'écart entre la cible visée et le niveau atteint par les élèves de manière à développer des stratégies pédagogiques efficaces et réalistes. Autrement dit, le professeur intervient en classe auprès des élèves comme *acteur et metteur en scène* de manière à servir de modèle et de guide. Il observe et ajuste son enseignement en fonction de la dynamique qui se crée pour faire en sorte que chacun des élèves exerce son *métier d'élève*. Enfin, le professeur fait de la réflexion sur sa pratique un outil privilégié d'amélioration de son enseignement.

---

#### RÉFÉRENCES

- AYLWIN, Ulric. *Petit guide pédagogique*, Montréal, AQPC, 1994, 102 p.
- BARBEAU, Denise, MONTINI, Angelo et ROY, Claude. *Tracer les chemins de la connaissance, La motivation scolaire*, Association québécoise de pédagogie collégiale, Montréal, 1996, 535 p.
- CRÉPEAU, Marie et TREMBLAY, Ginette. *L'intégration des apprentissages, Guide pédagogique*, Collège de Bois-de-Boulogne, 1994, 84 p.
- DEVELAY, Michel. *De l'apprentissage à l'enseignement*, 2<sup>e</sup> édition, Paris, ESF, 1993, 167 p.
- LAUZON, Francine. 1998. *L'intégration et le transfert des apprentissages: un défi majeur pour les enseignants*, Rapport d'activités de maîtrise, UQÀM, 57 p
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Science. 1993. *Des collèges pour le Québec du XXI<sup>e</sup> siècle*, 39 p.
- Perrenoud, Philippe. 1996. *Vers des pratiques pédagogiques favorisant le transfert des acquis scolaires hors de l'école*, Faculté de psychologie et des Sciences de l'éducation, Université de Genève, 16 pages (textes).
- LEBOTERF, Guy. *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*, Paris, Les Éditions d'organisation, 1995, 176 p.
- LEGENDRE, Renald. *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 2<sup>e</sup> édition, Montréal, Guérin, 1993, 1500 p.
- LE PÔLE DE L'EST. *Processus de planification d'un cours centré sur le développement d'une compétence*, Regroupement des collèges PERFORMA, 1996, 355 p.
- MEIRIEU, Philippe. *Apprendre... oui, mais comment*, 11<sup>e</sup> édition, Paris, ESF, 1992, 193 p.
- ST-ARNAUD, Yves. *Connaître par l'action*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 1992, 106 p.
- TARDIF, Jacques. *Pour un enseignement stratégique, L'apport de la psychologie cognitive*, Montréal, Éditions Logiques Écoles, 1992, 474 p.
- TARDIF, Jacques. *Le transfert des apprentissages*, Montréal, Éditions Logiques, 1999, 223 p.