

Essai de définition des domaines généraux de formation

Concepts et réseau conceptuel

Revue de la littérature

Denis Royer
Décembre 2003

INTRODUCTION

En tant qu'éléments constitutifs du *Programme de formation de l'école québécoise au premier cycle du secondaire*, les domaines généraux de formation ont pour objectif d'amener les élèves à établir des liens entre leurs apprentissages scolaires, les situations de leur vie quotidienne et les phénomènes sociaux actuels. Ils ont également pour fonction de relier entre eux les divers champs de connaissances et d'amener les élèves à poser un regard critique sur les éléments de leur environnement. Ils constituent enfin des contextes où le personnel enseignant est amené à élaborer des situations d'apprentissage qui favorisent les liens entre ce que l'élève apprend dans les différentes disciplines et les situations de sa vie scolaire et extrascolaire.

Cette conception des domaines généraux de formation propose implicitement qu'ils seraient considérés à la fois comme des occasions d'application des connaissances disciplinaires, de transfert et de contextualisation des apprentissages, de même que d'intégration des savoirs. Abordée de cette façon, la notion de domaine général de formation exige la clarification des principaux concepts sous-entendus et l'établissement d'un réseau conceptuel de ces notions.

PREMIÈRE FONCTION : LE TRANSFERT

Le rapport entre situation source et situation cible

Jacques Tardif considère que « le transfert fait essentiellement référence au mécanisme cognitif qui consiste à utiliser dans une tâche cible une connaissance construite ou une compétence développée dans une tâche source » (Tardif, 1999, p. 58). Il précise qu'en milieu scolaire la réutilisation de connaissances antérieures en vue de faire un nouvel apprentissage ou dans le but d'accomplir une nouvelle tâche constitue une forme ou un lieu de recontextualisation conduisant à des situations de transfert.

Pour Philippe Jonnaert (2002, p. 11), l'isomorphisme des situations ne peut prédire le transfert des connaissances construites dans une situation d'apprentissage donnée afin qu'elles soient réinvesties dans une situation semblable, mais non identique à la première. Jonnaert, s'appuyant sur les travaux de Mendelson (1994, 1996), affirme que les connaissances sont plutôt inscrites dans le contexte où elles trouvent leur signification. Le transfert serait alors le mécanisme qui permettrait l'utilisation dans un nouveau contexte des connaissances construites antérieurement, la situation n'étant qu'un élément du contexte. Dans le même ordre d'idées, Develay (dans Brossard, 2000, p. 5) avance que des relations n'existent entre deux situations que parce que la première comporte des éléments affectifs, cognitifs ou sociaux qui sont présents en partie ou en totalité dans la seconde. Dans ce cadre, « transférer » signifie « avoir l'intention, la volonté, le désir de transférer », ce qui renverrait à l'aspect affectif de l'apprentissage.

Selon Philippe Gagnaire, une analogie peut être établie entre le processus de transfert et le bricolage. En effet, amener les élèves à construire des compétences transférables, c'est valoriser une forme d'action du sujet en situation. Pour lui, le transfert correspondrait au bricolage que réalise un individu en adaptant ce qu'il a sous la main pour agir dans une

situation qu'il considère comme nouvelle¹. Pour former un « bricoleur », il est nécessaire d'introduire chez l'élève un rapport constructiviste aux savoirs à travers des expériences de vie, c'est-à-dire une situation qui est signifiante parce que l'élève a déjà vécu des expériences porteuses du même sens.

Les auteurs cités identifient des contraintes à la transférabilité des apprentissages : le rapport pragmatique aux savoirs et à l'information, la motivation à opérer ces transferts de la part de l'élève, l'autorégulation des stratégies, ainsi que l'importance du soutien de l'enseignante ou de l'enseignant pour acquérir une expertise de plus en plus élevée par rapport aux stratégies employées.

Les familles de situations

Pour Perrenoud (2002, p. 39), développer une compétence correspond à l'aptitude à maîtriser une famille de situations et de processus complexes en agissant dans un but précis. Roegiers épouse largement cette conception du développement des compétences en recourant à l'exploitation de différentes situations significatives issues de la même famille. Traditionnellement, une situation fait référence à l'environnement dans lequel se réalise une activité. De façon plus précise, une situation significative, ou une situation-problème, est une situation qui mobilise l'apprenant, qui lui donne envie de se mettre en mouvement, qui donne un sens à ce qu'il apprend. Elle est relative à la composante connative de l'apprentissage, c'est-à-dire la composante liée à l'investissement que l'apprenant est prêt à consentir dans ses apprentissages.

Pour développer une compétence, il faut exploiter un ensemble de situations significatives, qui doivent cependant être regroupées en familles, c'est-à-dire un ensemble de situations proches l'une de l'autre. Ce concept prend toute son importance dans l'intégration des apprentissages, car si une compétence n'était définie qu'à travers une seule situation, il serait difficile, voire impossible, pour l'apprenant de vérifier s'il a développé cette compétence. Afin d'illustrer le concept de famille de situations, Roegiers a utilisé l'analogie suivante :

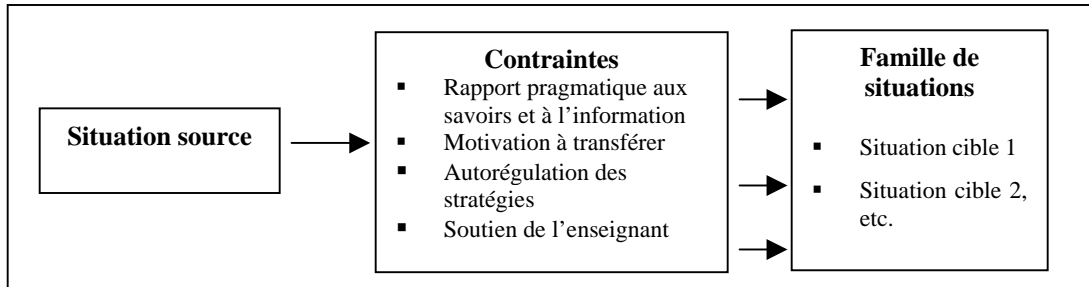
Prenons par exemple la compétence de « Conduire une voiture en ville ». Les situations sont les types de parcours différents, à des moments différents, avec des conditions atmosphériques différentes, avec des densités de circulations différentes, etc. Dans certains cas, lorsque l'on passe son permis de conduire, on tire au hasard une carte à jouer (de l'as jusqu'au dix de cœur par exemple), qui est un parcours particulier. Ces différents parcours constituent autant de situations différentes qui appartiennent à une même famille de situations (Roegiers, 2000, p. 130).

Pour que des familles de situations existent, elles doivent répondre à certains paramètres, qui sont de deux natures. Premièrement, ces paramètres peuvent être liés au support de la situation, c'est-à-dire ce que l'on remet à l'élève pour faire un apprentissage donné : un texte de tel genre et de telle longueur ou un problème comportant un nombre précis d'opérations à effectuer. Deuxièmement, ils peuvent être liés au type de tâches à

¹ Cette analogie rejoindrait la position de Philippe Meirieu dans son ouvrage *Frankenstein pédagogue*, où l'auteur soutient qu'il faut se préoccuper du transfert non pas seulement à la sortie du processus d'apprentissage, mais aussi pendant ce même processus.

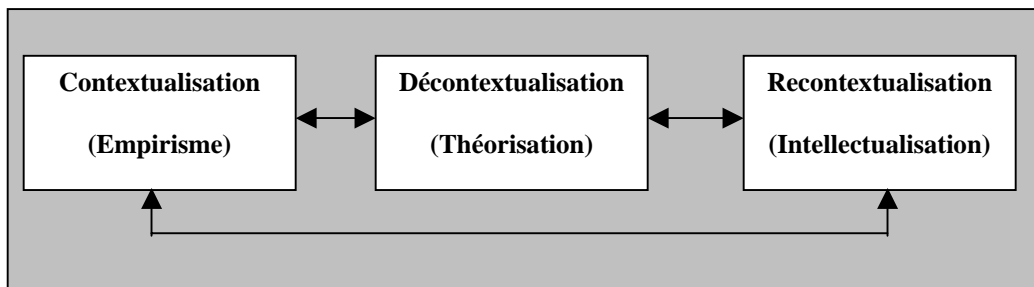
accomplir : le degré de complexité, le niveau de précision attendu, le volume de la production demandé, etc. En tenant compte de ce qui précède, il est possible d'étendre le modèle de Tardif afin de lui donner la configuration suivante :

PROCESSUS DE TRANSFERT



DEUXIÈME FONCTION : LA CONTEXTUALISATION DES APPRENTISSAGES

Jonnaert (2002, p. 11) soutient que la contextualisation des connaissances s'inscrit dans une dynamique de contextualisation-décontextualisation-recontextualisation, le transfert étant le processus permettant le lien entre ces trois phases. Ainsi, s'il ne semble plus pertinent de parler de l'identité relative de deux situations, la contextualisation des connaissances deviendrait le concept central dans une réflexion sur le transfert. Plutôt que d'évoquer des tâches cibles, il s'agirait, à l'intérieur d'une même classe de situations, ou de familles de situations, de mettre en perspective des connaissances pour que l'élève puisse établir des liens entre les différents contextes dans lesquels celles-ci peuvent être pertinentes. Le contexte permettrait de mettre l'élève en situation afin qu'il soit en contact avec des savoirs de natures diverses, qu'il puisse s'en construire une ou des représentations et les formaliser pour les utiliser dans une nouvelle tâche².



Plusieurs chercheurs, surtout européens, tels que Perrenoud, Meirieu et Rey, établissent toutefois une relation explicite entre l'intention et le sens de l'apprentissage, entre le rapport du sujet à l'objet, ce qui témoigne d'une intention ou d'une visée du sujet sur les

² Dans ce cadre, il serait peut-être plus à propos de se référer au concept d'« adaptation », qui exprimerait mieux le rapport dialectique entre les connaissances construites par un élève dans une tâche source, ou dans un contexte donné, et la représentation qu'il se fait d'une nouvelle situation et de son contexte dans une tâche cible (Jonnaert, 2004, p. 202).

choses. Il faut que les élèves aient l'intention de mobiliser les ressources cognitives et affectives appropriées, dans l'optique de donner un sens à leurs apprentissages.

Pour Develay (dans Brossard, 2000, p. 5-6), il existerait quatre façons d'aider les élèves à trouver un sens à l'école :

1. Investir une part de désir dans des apprentissages qui portent sur des questions proches de leurs préoccupations ou de leurs expériences.
2. Favoriser la construction identitaire, c'est-à-dire accepter qu'en apprenant on sera différent d'avant.
3. Trouver un sens aux savoirs manipulés en effectuant des regroupements qui distinguent l'essentiel du parasite.
4. Comprendre que les connaissances n'ont pas précédé les questionnements de l'homme, mais qu'elles en sont issues, ce qui renverrait à l'empirisme des connaissances.

Cette position sous-tend que les jeunes doivent attribuer un maximum de sens à leurs apprentissages scolaires afin d'éviter le développement de connaissances dites inutiles, c'est-à-dire des connaissances qu'une personne a en mémoire, mais qu'elle est incapable d'utiliser dans le bon contexte et au moment approprié. Dans le processus de développement des compétences, il faut donner un sens aux apprentissages et il faut également que ces mêmes apprentissages soient transférables, non seulement d'une discipline à une autre, mais entre elles et dans la réalité.

Par ailleurs, l'apprentissage signifiant relève d'une construction personnelle. Au lieu d'emmagasiner des informations et des données en mémoire, les élèves identifient, choisissent, dans l'ensemble des connaissances disponibles, des informations qu'ils transforment en connaissances. L'élève en situation sélectionne, rejette, ignore, hiérarchise et distingue l'essentiel de l'accessoire. Toutefois, pour que ce processus de construction s'actualise, il doit être soutenu par un contexte d'interactions et de coopération. Les apprentissages acquièrent un sens dans la mesure où ils sont ancrés dans un contexte, par exemple dans un projet.

L'apprentissage par projets

L'apprentissage par projets peut se définir comme suit :

[...] une approche pédagogique qui permet à l'élève de s'engager pleinement dans la construction de ses savoirs en interaction avec ses pairs et son environnement, et qui invite l'enseignante à agir en tant que médiateur pédagogique privilégié entre l'élève et les objets de connaissances que sont les savoirs à acquérir (Arpin et Capra, 2001, p. 7).

L'utilisation de la pédagogie par projets permet aux élèves :

- D'exprimer leurs goûts et leurs champs d'intérêt (en apprenant à se connaître dans l'utilisation de connaissances, de stratégies et de processus pour différents contextes);
- De donner un sens à leurs activités scolaires (en découvrant des éléments de connaissances, de stratégies et de processus dans différentes situations);

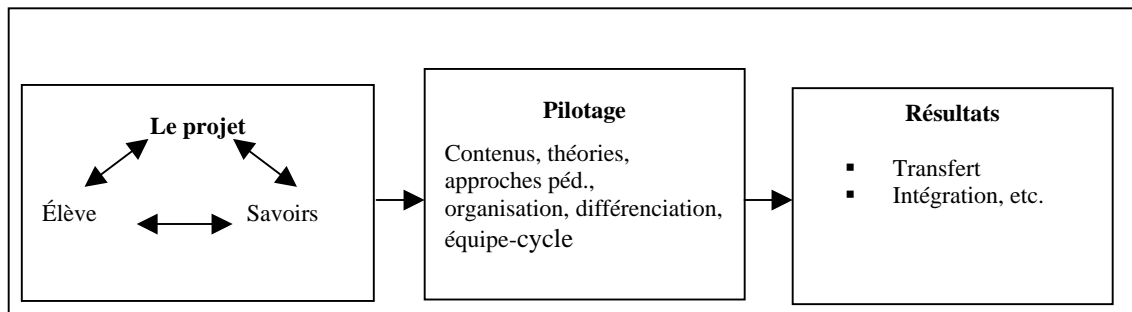
- De mieux voir les possibilités de transfert et d'intégration des apprentissages (en réalisant des projets interdisciplinaires)³.

Le projet est également un facteur de motivation et d'engagement pour donner un sens aux apprentissages et il favorise une interaction dynamique et continue des trois éléments de la structure pédagogique :

- Le maître, qui agit comme un médiateur et qui axe son intervention sur le processus d'apprentissage;
- L'élève, qui est actif par rapport aux savoirs;
- Les disciplines, qui traduisent les compétences dont l'élève a besoin pour comprendre le monde qui l'entoure, pour apprendre à partager et à communiquer avec les autres, pour se développer de façon autonome et devenir un citoyen responsable.

Par ailleurs, dans le projet, ce n'est pas tant le résultat qui compte, mais peut être aussi et surtout le processus qui le soutient et les effets qu'il a sur le résultat. Il importe donc de s'assurer que le pilotage du processus repose sur des balises claires et qu'il s'appuie sur des éléments comme le recours à des méthodes pédagogiques diversifiées et à une pédagogie différenciée. Le schéma suivant illustre cette vision plus systémique de l'enseignement/apprentissage que sous-tend l'apprentissage par projets.

Approche systémique de l'enseignement/apprentissage



TROISIÈME FONCTION : L'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES

Roegiers précise trois composantes de la notion d'intégration. Il énonce d'abord le concept d'interdépendance, par lequel on cherche à savoir ce qui rapproche les éléments que l'on cherche à intégrer. On met ainsi en évidence leurs points communs, on renforce les liens qui existent entre eux, on tisse un réseau entre ces éléments, on les rend solidaires, on les assemble, on les associe, on les fait adhérer ensemble, mais sans toutefois les fusionner ni les confondre. En un mot, on les regroupe en un système.

³ Ce dernier point rejoint la position de Louise Lafortune sur l'utilisation de la pédagogie par projets, qui apparaît comme un moyen privilégié pour favoriser la construction du transfert chez les élèves. À ce sujet, voir son article « Une pédagogie du projet », dans *Les Cahiers pédagogiques*, n° 408, novembre 2002.

L'intégration, c'est aussi la coordination de ces éléments en vue d'un fonctionnement harmonieux. Pour mettre en évidence ce mouvement que provoque l'intégration, on parlera d'articulation des éléments, de mobilisation et de réinvestissement. L'intégration, c'est également l'idée de polarisation, c'est-à-dire que la mise en mouvement ne se fait pas gratuitement, mais dans un but bien précis, en particulier pour produire un sens.

Tenant compte de ces trois composantes, Roegiers définit l'intégration « comme une opération par laquelle on rend interdépendants différents éléments qui étaient dissociés au départ en vue de les faire fonctionner d'une manière articulée en fonction d'un but donné » (Roegiers, 2000, p. 22).

Le principal aspect pédagogique de l'intégration rejoint la mobilisation conjointe de différents acquis scolaires dans une situation-problème. C'est ce qu'on peut appeler l'intégration des acquis ou intégration situationnelle, contextualisée. Il existe toutefois d'autres aspects de l'intégration des acquis :

- Les activités visant à structurer les acquis avant l'apprentissage, notamment en procurant à l'élève des points d'ancrage qui lui permettent d'effectuer par la suite des ponts cognitifs qui donnent un sens aux nouveaux apprentissages, ce que Tardif nommerait le rappel des connaissances antérieures;
- La mise en réseau des différents acquis cognitifs entre eux, plutôt qu'une dissociation de ces mêmes acquis dans les structures cognitives de l'élève (intégration métacognitive), mais aussi les activités de structuration qui permettent à l'élève de structurer ses acquis *a posteriori*, ce qui renverrait au transfert;
- La mise en place d'acquis à travers un projet, un centre d'intérêt, un travail par thèmes, ce qui renvoie à l'intégration didactique ou encore, à la pédagogie par projets;
- La mobilisation de capacités, de compétences transversales, dans des disciplines différentes en vue de garantir une maîtrise plus large et plus profonde de ces mêmes capacités, ce qui toucherait la transdisciplinarité, la transversalité ou l'intégration des contextes, ce que Roegiers appelle les objectifs terminaux d'intégration⁴;
- L'articulation de plusieurs éclairages (sociologique, psychologique, économique, philosophique, etc.) pour aborder une situation, ce qui renvoie à

⁴ Le seul développement des compétences ne suffit pas encore pour conférer aux apprentissages un caractère totalement intégré. Encore faut-il donner à l'apprenant l'occasion de mobiliser conjointement plusieurs compétences, ce qui renvoie au concept d'*objectif terminal d'intégration*, c'est-à-dire une macro-compétence qui vise à établir la synthèse de toute une année ou de tout un cycle. Voici un exemple de ce à quoi peut ressembler un tel objectif :

Au terme de la deuxième année du primaire, l'enfant devra pouvoir faire face à une situation relative à son environnement immédiat, et qui fait appel :

- À la distinction entre ce qui appartient au monde animal et au monde végétal;
- À l'identification des membres de sa famille;
- À la structuration de son village ou de son quartier;
- À la structuration des saisons.

Énoncé de la tâche complexe : *Ainsi, l'élève est invité à envoyer à un ami une représentation aérienne de son village, en vue de se repérer et de mieux connaître son environnement.*

l'interdisciplinarité ou à l'intégration des disciplines. Selon Roegiers, il existerait trois façons de considérer ces liens entre les disciplines. La première aurait trait à une vision multidisciplinaire ou pluridisciplinaire. Dans ce cadre, on traite un problème avec le regard de plusieurs disciplines qui, à leur façon, éclairent le problème. Toutefois, dans cette optique, les disciplines sont toujours abordées séparément, juxtaposées et elles se rejoignent à l'occasion lors de l'étude de thèmes.

La seconde orientation est considérée dans une optique transdisciplinaire. Selon cette approche, on considère les similitudes d'approches dans différentes disciplines. On recourt alors aux concepts fondateurs des disciplines, aux méthodes et aux outils communs ou encore, aux démarches voisines, éléments qui pourraient servir à l'étude de plusieurs disciplines.

La dernière orientation est caractérisée par une optique interdisciplinaire. Celle-ci renvoie à la mobilisation de plusieurs disciplines en vue de résoudre un problème complexe qui, de par sa nature, nécessite l'intervention de plus d'une discipline afin d'apporter un éclairage pertinent. Selon Roegiers, cette dernière orientation permet de prendre en compte l'axe des situations dans lequel l'élève est appelé à résoudre une situation complexe. Il s'agirait de la forme la plus complexe et la plus élaborée d'intégration.

CONCLUSION

À partir de la revue de la littérature qui précède, il est donc possible de rattacher les domaines généraux de formation aux trois fonctions retenues. Par le transfert, l'élève mobilise des ressources de toutes sortes afin de les utiliser dans des familles de situations, c'est-à-dire un ensemble de situations qui comportent des paramètres similaires, et ce, en vue de développer des compétences. Par la contextualisation, l'élève donne un sens à ses apprentissages en effectuant des liens entre des savoirs scolaires et la réalité telle qu'il la perçoit dans un espace-temps donné. Par l'intégration, l'élève établit des liens entre des savoirs scolaires, des habiletés et des situations scolaires ou extrascolaires, ce qui favorise le développement de toutes les dimensions de sa personne.

BIBLIOGRAPHIE

- ARPIN, Lucie et Louise CAPRA. *L'apprentissage par projets*, Montréal, Chenelière Didactique, 2001, 258 p.
- BROSSARD, Luce. « Maintenir le cap sur les finalités. Entrevue avec Michel Develay », *Vie pédagogique*, n° 117, novembre-décembre 2000, p. 5-6.
- CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION. *L'intégration des savoirs au secondaire : au cœur de la réussite éducative*, avis au ministre de l'Éducation et à la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science, Québec, 1991, 57 p.
- GAGNAIRE, Philippe. « Reconnaître les bricoleurs », *Les Cahiers pédagogiques*, n° 408, novembre 2002, p. 27-28.
- JONNAERT, Philippe. « Adaptation et non transfert », dans Philippe JONNAERT et Domenico MASCIOTRA, *Constructivisme. Choix contemporains : hommage à Ernst Von Glaserfeld*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 2004, 323 p.
- JONNAERT, Philippe. « Une notion tenace », *Les Cahiers pédagogiques*, n° 408, novembre 2002, p. 11-12.
- PERRENOUD, Philippe. « Mobiliser les savoirs », *Les Cahiers pédagogiques*, n° 408, novembre 2002, p. 39-40.
- ROEGIERS, Xavier. *Une pédagogie de l'intégration. Compétences et intégration des acquis dans l'enseignement*, Bruxelles, De Boeck, Université, 297 p.
- TARDIF, Jacques. *Le transfert des apprentissages*, Montréal, Éd. Logiques, 1999, 222 p.