



CONSEIL SUPÉRIEUR
DE L'ÉDUCATION

**Le renouvellement du curriculum :
expériences américaine,
suisse et québécoise**

QUATRIÈME PARTIE : ***L'acquisition d'habiletés et de compétences transdisciplinaires :
deux expériences québécoises***
Jean Lamarre.

Études réalisées dans le cadre des avis du Conseil supérieur de l'éducation sur le curriculum
Pour un renouvellement prometteur des programmes à l'école (septembre 1998) et
Les enjeux majeurs des programmes d'études et des régimes pédagogiques (janvier 1999)

Publication : janvier 1999

Table des matières

Présentation et mandat 113

CHAPITRE 1

La joie du risque

Une expérience de ressourcement collectif en pédagogie

..... 114

1. Le modèle théorique sous-jacent au
projet 114

2. Les changements proposés en matière
de « gestion des apprentissages »
et d'évaluation..... 116

3. Les circonstances générales qui ont
donné naissance au projet 117

4. La fonction du pilotage..... 119

5. L'appropriation du projet : du
modèle théorique à son application 120

6. La constitution d'une masse
critique d'enseignants 125

7. L'évaluation..... 127

Conclusion 129

Bibliographie - Entrevues 131

CHAPITRE II

La démarche scientifique

au service de l'acquisition d'habiletés Exemple de l'école primaire Fernand-Seguin

..... 132

1. Le projet éducatif et ses
incidences pédagogiques 132

2. L'appropriation du projet 135

3. Les difficultés rencontrées 136

Conclusion 137

Bibliographie - Entrevue 139

QUATRIÈME PARTIE

L'acquisition d'habiletés et de compétences transdisciplinaires : deux expériences québécoises

Jean Lamarre

Présentation et mandat

Ces deux études de cas ont été produites à la demande du comité constitué par le Conseil supérieur de l'éducation sur la réforme du curriculum. Elles visent à illustrer de manière concrète des expériences novatrices en matière de renouvellement des pratiques pédagogiques et d'objectifs d'apprentissage qui ont déjà émergé de la base tout en s'inscrivant dans le sens souhaité par l'énoncé de politique éducative *L'école, tout un programme*. L'objectif ici n'est pas d'évaluer ces expériences mais de faire état des démarches et des processus que ces projets ont suscités, des réalisations et des principales difficultés qui ont jalonné leurs parcours.

Le premier chapitre présente un projet de resourcement collectif en pédagogie pour les enseignants du secondaire mis de l'avant, en 1992-1993, par la direction des services éducatifs de la Commission scolaire de la Jeune-Lorette, intégrée depuis 1998 à celle de la Capitale. Ce projet, qui prenait appui sur la démarche de l'enseignement stratégique, avait pour objectif principal de rendre l'élève davantage responsable de ses apprentissages et de lui faire acquérir des habiletés et des compétences transdisciplinaires. Structurée autour d'une pédagogie des situations-problèmes, cette nouvelle approche pédagogique commandait en retour une modification des activités d'évaluation (formatives ou sommatives) pour qu'elles relèvent davantage de l'ordre de problèmes à résoudre.

Cette première étude de cas met en relief qu'une telle démarche de changement repose sur trois conditions principales. D'une part, parce que ce projet s'appuyait sur le volontariat, il fallait que l'approche proposée ait, dès le départ, une signification pour les enseignants et les enseignantes

puisque, à l'instar des élèves, c'est là un facteur central de motivation. D'autre part, une telle démarche de changement, parce qu'elle fait éminemment appel à la créativité du personnel enseignant, nécessite un soutien et un suivi qui s'inscrivent dans un horizon temporel de moyenne durée. Enfin, pour que s'enclenche une dynamique nouvelle de l'équipe-école, il fallait qu'un tel projet rejoigne un nombre assez important d'enseignants pour constituer un noyau critique.

Le deuxième chapitre présente les incidences pédagogiques d'un projet éducatif qui repose sur l'apprentissage de la démarche scientifique et fait d'une école primaire, une école à vocation scientifique. Encore une fois, cette expérience fait ressortir l'importance de la créativité dont doivent faire montre les enseignants et les enseignantes pour mener à bien une telle démarche nouvelle. Par ailleurs, elle fait ressortir en contrepartie que le maintien du dynamisme inhérent à une telle démarche créative repose sur la relation étroite qui s'institue entre les membres de l'équipe-école et, par là, exige que du temps soit dégagé pour leur permettre d'échanger, de s'entraider, de créer du matériel pédagogique ou même pour se former entre eux. Surtout, ce projet éducatif met en relief à quel point l'étude des sciences peut se prêter au développement d'habiletés transférables et de compétences transdisciplinaires chez l'élève. Il amène ainsi à nous demander en quoi un enseignement des sciences bien intégré au curriculum pourrait nuire à l'avancement des élèves en langue maternelle et en mathématique.

CHAPITRE I

La joie du risque

Une expérience de ressourcement collectif en pédagogie

« On ne peut pas croire des choses impossibles » [dit Alice].

« Je suppose que tu manques d'entraînement, dit la Reine...
Il m'est arrivé quelquefois de croire jusqu'à six choses impossibles avant le petit déjeuner.»

Lewis Carroll : *De l'autre côté du miroir*.

Le changement, de quelque nature qu'il soit, est déstabilisant et s'accompagne souvent d'anxiété. C'est pourquoi, il est souvent déclaré *a priori* comme relevant de l'impossible ou de l'inutile, pôles complémentaires du vieux réflexe conservateur qui préfère se rabattre sur le connu plutôt que de faire l'expérience de l'insécurité. C'est donc dire qu'il existe une série de conditions à respecter si l'on veut en arriver à orienter une situation et les pratiques qui y sont associées dans une nouvelle direction. Même avec des conditions idéales et la meilleure planification qui soit, on ne peut pas pour autant en arriver à faire complètement table rase des difficultés persistantes ou imprévues qui demeurent inhérentes à toute démarche nouvelle. Mais ce n'est qu'à ce prix que l'on en arrive à éprouver ce que l'on peut maladroitement appeler la *joie du risque*. En effet, cette expression traduit d'au plus près le sentiment global qui se dégage des entrevues menées auprès de ceux et celles qui ont été au cœur d'un projet en « gestion des apprentissages » qui a accaparé pendant cinq ans l'énergie des enseignants et enseignantes de niveau secondaire et du personnel des services éducatifs de la Commission scolaire de la Jeune-Lorette, maintenant intégrée depuis 1998 à celle de la Capitale.

Dans un premier temps, je présenterai le modèle théorique sous-jacent à ce projet en gestion des apprentissages et les principaux changements que ce projet a suscités en matière d'enseignement et d'évaluation¹. Je ferai ensuite état du

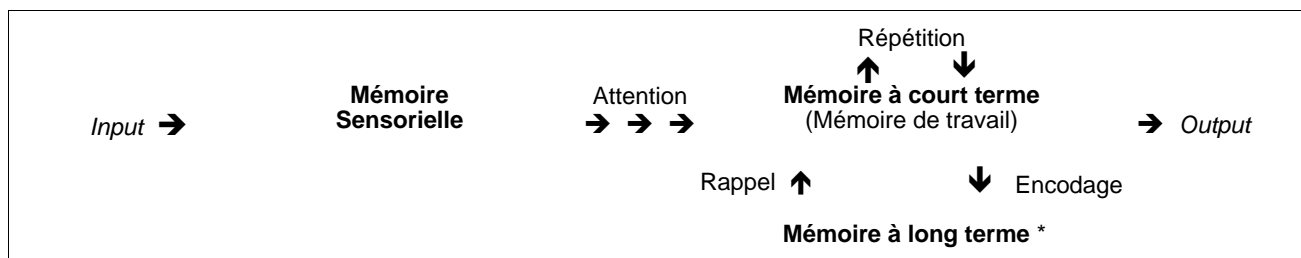
contexte plus général qui prévalait lors de sa mise en application, de l'approche qui a été privilégiée en terme de pilotage et des principales étapes qui ont été franchies au cours de ces cinq années. En conclusion, j'effectuerai une synthèse de ce que suggère cette expérience.

1. Le modèle théorique sous-jacent au projet

Ce projet en gestion des apprentissages s'inscrit dans le prolongement des travaux de Jacques Tardif sur l'enseignement stratégique². Cette approche est issue de la psychologie cognitive qui, depuis une vingtaine d'années, propose une nouvelle lecture du processus d'apprentissage et de l'enseignement. Pour la psychologie cognitive, l'apprentissage met en jeu la mémoire, définie comme une composante centrale du système cognitif de la personne, puisque c'est elle qui effectue le traitement de l'information que l'individu reçoit. Cette conception s'inspire du modèle suivant, développé par R. Klatzky en 1984.

¹ Il faut préciser que ce projet n'avait pas pour objectif d'appliquer mécaniquement ce modèle ou de tenter de le valider de manière *empirique*. Il visait plutôt à s'en inspirer pour réorienter, non sans une part importante de créativité, les pratiques pédagogiques.

² TARDIF, Jacques, *Pour un enseignement stratégique*.



* MARTINEAU, Robert, "Utiliser la recherche ou enseigner pour faciliter le traitement de l'information", p. 24.

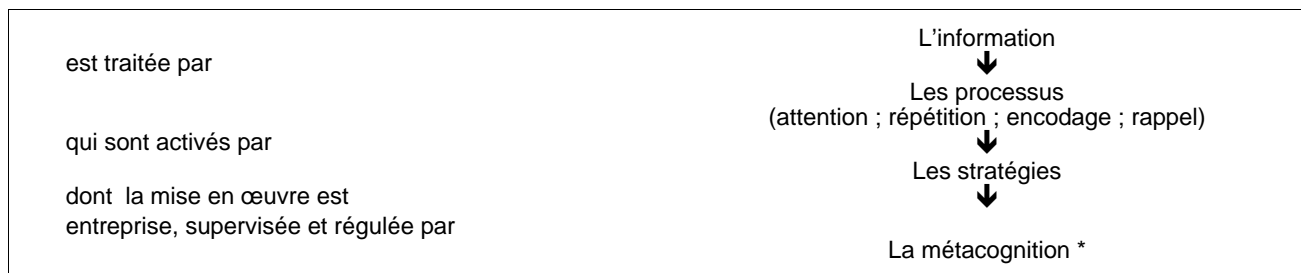
La mémoire sensorielle est capable de percevoir une grande quantité d'information mais sa capacité de rétention de l'information n'est que de l'ordre de 2 à 4 secondes. Pour sa part, la mémoire à court terme peut, en moyenne, tenir compte de seulement sept données différentes et sa capacité de rétention est de 15 à 20 secondes, à moins que cette information ne soit répétée. Quant à la mémoire à long terme, sa capacité est illimitée tant en termes de quantité d'informations retenues que de capacité de rétention. Toutefois, compte tenu des liens que la mémoire à court terme entretient avec la mémoire à long terme (rappel et encodage), le lieu de transformation de l'information en connaissance se situerait principalement au niveau de la mémoire à court terme. Pour illustrer ce rôle névralgique, Jacques Tardif utilise une métaphore. « On pourrait concevoir la mémoire comme étant le contrôleur aérien d'un aéroport fortement achalandé. Celui-ci reçoit un très grand nombre d'informations et doit prendre une grande quantité de décisions judicieuses. [...] si le contrôleur attend d'avoir un maximum d'indices pour prendre une décision, il retarde indûment les atterrissages et les décollages, et ne peut pas permettre une circulation fonctionnelle des avions. [...] Par ailleurs, s'il ne tient pas compte d'un minimum d'indices significatifs, il provoque des situations dangereuses pour la sécurité aérienne.» De la même manière, la mémoire « reçoit, simultanément, une multitude d'informations de l'environnement et doit filtrer ces informations de sorte qu'elles puissent être traitées et utilisées³. L'interprétation d'une information est ainsi liée

à un mécanisme de sélection et d'élimination d'indices significatifs qui joue à chaud dans la mémoire à court terme mais dont la logique d'ensemble relève d'un encodage préalable qui s'est structuré au fil du temps dans la mémoire à long terme de l'individu. Des recherches portant sur les différences qui pouvaient exister entre les élèves doués et ceux qui sont en difficulté, ont mis en relief que la supériorité des premiers était liée à la mise en œuvre de stratégies cognitives qui sont elles-mêmes régulées par un processus de métacognition dont la fonction est d'assurer la gestion d'ensemble du système cognitif. Alors que les stratégies cognitives sont « des séquences d'opérations orientées vers un but qui permettent à un élève d'évoluer de la compréhension d'une question ou d'une consigne à la construction d'une réponse ou à l'atteinte d'un objectif⁴», la métacognition, pour sa part, est « un système de gestion mentale, qui permet de prendre conscience qu'il y a perte de sens ou qu'une difficulté particulière surgit en cours d'apprentissage. Il suscite le questionnement nécessaire pour identifier et choisir les savoirs, les procédures, les autres stratégies qui permettent de résoudre une difficulté⁵. On se retrouve ainsi avec un modèle comportant quatre niveaux.

³ *Ibid.*, p. 157 ; 158.

⁴ MARTINEAU, Robert, « Utiliser la recherche ou enseigner pour faciliter le traitement de l'information », p. 25.

⁵ PRIMEAU, G., cité dans *Ibid.*, p. 26.



* MARTINEAU, Robert, *loc. cit.*, p. 26.

Puisque les stratégies cognitives et la métacognition qui les régule peuvent être modifiées au fil du temps par des apprentissages variés – à condition de proposer des tâches qui, parce qu’elles sont signifiantes pour l’élève, font appel à sa motivation –, les démarches d’apprentissage vont viser plus particulièrement l’affinement progressif de ces mécanismes de traitement de l’information. En somme, l’intérêt de cette théorie est qu’en modélisant les principales composantes de la dynamique de l’apprentissage, il est possible d’en étager les niveaux et, par là, de planifier un processus d’enseignement structuré qui repose sur ce modèle. Comme l’écrit Yolande Ouellet, « la plupart des outils mis à la disposition des enseignants, malgré leur grand intérêt, présentent souvent une lacune importante : on y fait rarement référence au cadre théorique qui sous-tend les stratégies d’apprentissage et d’enseignement, de même que peu de cas des principes sur lesquels repose l’argumentation ».⁶

De ce modèle théorique de traitement de l’information découle une série de conséquences et de principes qui bouleversent non seulement la pédagogie utilisée, l’évaluation et les objectifs d’apprentissage mais aussi les rôles réciproques de l’élève et de l’enseignant. Et ce modèle, une fois inscrit dans une démarche concrète ne va pas sans exercer son influence sur la dynamique d’ensemble de l’école.

2. Les changements proposés en matière de gestion des apprentissages et d’évaluation

Le projet en gestion des apprentissages mis de l’avant en 1992-1993 visait pour sa part, de manière plus précise, trois changements en matière d’enseignement et d’apprentissage et trois autres au plan de l’évaluation. Au niveau **de l’enseignement et de l’apprentissage des élèves**, le **premier changement** visé était de passer d’une relation pédagogique où l’élève est spectateur à une relation où il devient l’acteur principal de ses apprentissages. En effet, « la psychologie cognitive enseigne que l’apprentissage est un savoir qui se construit à partir de connaissances antérieures (connaissances encyclopédiques, habiletés, stratégies, techniques, etc.). Pour apprendre, on doit réorganiser constamment ses connaissances antérieures » et « pour y arriver, on ne peut se contenter d’être spectateur ou imitateur ; il faut devenir acteur. Les élèves doivent donc devenir les principaux artisans de leurs propres apprentissages⁷ ».

Le **deuxième changement** en matière d’enseignement et d’apprentissage était de passer de l’acquisition simple de connaissances à l’apprentissage d’habiletés et de compétences parce que trop souvent les élèves accumulent à l’école des connaissances encyclopédiques disparates dont

⁶ OUELLET, Yolande, « Un cadre de référence en enseignement stratégique », p. 4.

⁷ COMMISSION SCOLAIRE DE LA JEUNE-LORETTE, « Gestion des apprentissages ». Les citations de cette section proviennent de ce même document.

ils ne savent pas toujours à quoi elles peuvent servir. Compte tenu que « les programmes d'études visent beaucoup plus que l'apprentissage de simples connaissances encyclopédiques », il faut aussi chercher à « développer chez les élèves des habiletés et des compétences comme résoudre des problèmes, communiquer, établir des liens, etc. ».

Le **troisième changement** a trait aux moyens à utiliser pour atteindre les deux objectifs précédents. En effet, « en raison de leur résistance et de leur stabilité, il ne suffit pas de prendre conscience des limites ou des défauts des connaissances antérieures erronées pour qu'elles disparaissent. [...] Afin d'ébranler l'édifice constitué par les savoirs familiers, il importe de vivre des conflits cognitifs ». C'est pourquoi le troisième changement en matière d'enseignement et d'apprentissage est de généraliser l'utilisation des situations-problèmes. En effet, puisqu'elles visent à créer des conflits cognitifs, les situations-problèmes obligent les élèves à effectuer une recherche cognitive active qui les amène à « aller souvent contre leurs conceptions initiales et recueillir un ensemble de données qui enrichissent leur expérience et leur bagage de connaissances et de compétences », leur faisant ainsi faire « des apprentissages authentiques et profonds ».

Compte tenu que la pédagogie de situations-problèmes est au centre des changements proposés, cela ne va pas sans exercer une influence directe sur les objectifs visés en matière d'**évaluation des apprentissages**. C'est pourquoi, le **premier changement** visé à ce chapitre est de passer de l'évaluation des connaissances « à l'évaluation des habiletés intellectuelles et des compétences des élèves » lors des épreuves terminales de fin d'année. Pour ce faire, il faut délaissé « graduellement le modèle de questions à choix multiples (dites objectives) » pour adopter « plutôt une approche à questions ouvertes qui demandent des réponses avec une argumentation, des activités pratiques, des portfolios, etc. ». Puisque l'on ne peut passer du jour au lendemain d'un modèle d'évaluation à un autre, la commission scolaire a appelé « épreuves évolutives » ce nouveau type d'évaluation terminale pour bien mettre en relief le travail à long terme

– c'est-à-dire l'importance de l'apport personnel et de créativité – qu'un tel passage requiert.

Par ailleurs, « la valorisation du processus d'apprentissage nécessite des rétroactions répétées qui impliquent une évaluation formative ». Non seulement une telle pratique informe l'élève sur la pertinence et l'efficacité de son action, mais en donnant place à l'erreur et à une plus grande implication de l'élève dans les objectifs d'apprentissages, elle favorise la motivation scolaire. Toutefois, il revient à l'évaluation sommative de déterminer, lors de l'épreuve terminale de fin d'année, si les objectifs d'apprentissage du programme d'études ont été atteints. C'est pourquoi, il convient d'utiliser ces deux formes d'évaluation au moment opportun. D'où le **deuxième changement** proposé : « d'une pratique d'évaluation sommative à toutes les étapes du bulletin scolaire, passer graduellement à une pratique combinée de deux types d'évaluation, formative en cours d'année et sommative à la fin de l'année » : épreuves sommatives de fin d'année qui, conformément au premier changement proposé, deviennent graduellement plus qualitatives, plus conformes à leur visée d'évaluer des habiletés et des compétences plutôt que des connaissances solitaires.

Enfin, le **troisième changement** proposé en matière d'évaluation visait à donner plus de place au jugement professionnel de l'enseignant ou de l'enseignante en tenant compte davantage du jugement de maîtrise dans l'évaluation des apprentissages : « Il s'agit de donner un avis documenté sur le degré de réalisation des apprentissages visés par l'ensemble du programme d'études. Cet avis devient particulièrement important lorsqu'il s'agit de cas limites et de cas douteux. »

3. Les circonstances générales qui ont donné naissance au projet

Le projet de formation en gestion des apprentissages est né de la rencontre de divers éléments. En 1990-1991, la Commission scolaire régionale Chauveau avait souscrit à un projet de formation portant sur l'actualisation du potentiel intellec-

tuel (API). Cette formation, qui s'est étalée sur deux ans, avait suscité l'intérêt d'une cinquantaine d'enseignants et d'enseignantes de niveau secondaire. En 1991-1992, une partie des écoles secondaires de la Commission scolaire régionale Chauveau fusionnait avec la Commission scolaire de la Jeune-Lorette. Il est rapidement apparu à la nouvelle équipe du personnel des services éducatifs issue de cette fusion qu'il existait un important besoin chez les enseignants et les enseignantes de renouveler leurs pratiques pédagogiques, le projet de formation en API ayant agi à ce sujet comme un révélateur. Il faut dire aussi qu'à la fin des années 80, le problème du décrochage scolaire était dans l'actualité et préoccupait tout le monde. « Après avoir dit, c'est la faute de la famille, de l'école, de la commission scolaire, du Ministère⁸ », le personnel enseignant et les directions d'école se sont mis à chercher comment ils pouvaient infléchir ce mouvement et assurer une meilleure réussite de leurs élèves par l'entremise de pratiques pédagogiques nouvelles, dont l'API.

Au moment où le projet de formation en API arrivait à son terme, le coordonnateur de l'enseignement secondaire de la Commission scolaire de la Jeune-Lorette assistait, en décembre 1992, au colloque annuel des cadres scolaires du Québec. Et c'est dans le cadre de ce colloque qu'il a participé à un atelier animé par Mme Yolande Ouellet où celle-ci faisait état d'expériences spécifiques en enseignement stratégique qui avaient été menées dans des écoles secondaires de la région de Montréal. À son retour, le coordonnateur a fait un compte rendu « enthousiaste » de cet atelier au comité consultatif de gestion de la Commission scolaire, qui regroupait tous les directeurs d'école du primaire et du secondaire. Cet enthousiasme s'est communiqué à tous les directeurs. Toutefois, puisque c'est au secondaire que se manifeste le problème de l'abandon scolaire, « c'est là qu'est née l'idée de mettre en place le projet d'un perfectionnement » qui toucherait exclusivement le secondaire et qui vise-

rait tant les enseignants et les enseignantes que les directeurs d'école.

Il faut dire qu'au cours de cette année scolaire 1992-1993, la Commission scolaire voulait aussi modifier sa politique en évaluation des apprentissages en laissant tomber la pondération accordée aux petits travaux pour ne prendre en compte que l'évaluation des diverses étapes, tout en donnant plus de poids à la synthèse finale. Rapidement, il est apparu aux directions d'école et aux comités pédagogiques que vouloir modifier la politique d'évaluation, c'était peut-être commencer par le mauvais bout et qu'il fallait plutôt se questionner d'abord sur les pratiques pédagogiques avant d'en arriver à modifier l'évaluation. Dans le même temps, avait lieu, pour certaines matières, l'implantation de nouveaux programmes dont les manuels proposaient de travailler avec des situations-problèmes.

Déjà l'API avait permis de mettre en relief « que les difficultés des élèves étaient reliées beaucoup à l'absence de stratégies [...] qu'ils ne possédaient pas » et que, pour remédier à la situation, il fallait « mettre les élèves en action ». Selon cette approche, l'une des causes centrales de l'échec et de l'abandon scolaires est liée à l'effritement du tissu social qui, depuis quelques décennies, aurait eu pour effet de priver les nouvelles générations de ses médiateurs naturels (famille nucléaire et élargie) par lesquels se transmettaient traditionnellement non seulement des notions, des concepts et la signification des choses de la vie en général, mais aussi des stratégies de résolution de problèmes. Pour pallier cet effritement, l'école devait chercher à remplir ce rôle autrefois dévolu aux médiateurs naturels. Bien que cette approche ait galvanisé plusieurs enseignants et enseignantes, elle est apparue trop circonscrite à un seul segment de la réalité et « difficilement transférable au niveau d'une classe ». Il demeure que le projet de formation en API a eu pour effet de mettre un noyau d'enseignants « sur la route de la recherche des pédagogies plus actives ».

Par ailleurs, les enseignants et enseignantes n'avaient pas eu l'occasion d'échanger sur leurs préoccupations pédagogiques ou de se pencher

⁸ À moins d'un avis contraire, les citations qui suivent sont tirées d'entrevues qui ont été effectuées entre le 8 octobre et le 23 octobre 1998.

méthodiquement sur cette question depuis leurs études universitaires, c'est-à-dire depuis plusieurs années en général, compte tenu de leur moyenne d'âge. D'autres, plus jeunes – et parfois frais émoulus de l'université –, éprouvaient des besoins particuliers en pédagogie qui n'avaient pas été comblés au cours de leur formation. C'est pourquoi, il existait à l'époque une sorte de « consensus général » sur l'importance de se doter d'un « temps », d'un « lieu pour reparler pédagogie, pour changer des choses ».

Toutes ces influences ont concouru à faire de la question de l'approche pédagogique le dénominateur commun d'un questionnement d'ensemble. Et c'est dans ce contexte de changements et de recherches de voies nouvelles que l'approche de l'enseignement stratégique développée par Jacques Tardif – dans le sillon des avancées de la psychologie cognitive – est apparue comme l'occasion à saisir pour effectuer un « ressourcement collectif » en pédagogie.

4. La fonction de pilotage

Les conseillers pédagogiques et les répondants de programme ont d'abord été approchés. Des séminaires de lecture portant sur le livre de Jacques Tardif ont été organisés à leur intention, de même que des sessions de formation complémentaire en enseignement coopératif.

Lorsque le temps est venu d'approcher le personnel enseignant, on a fait appel à une consultante. En effet, pour avoir l'impact voulu lors de la formation, il fallait faire appel à quelqu'un de l'extérieur parce que les conseillers pédagogiques étaient quand même peu familiers avec cette nouvelle approche et, par là, moins aptes à insuffler l'enthousiasme initial nécessaire, surtout que cette participation souhaitée du personnel enseignant s'effectuait sur une base volontaire. Les sessions de formation prévues s'étalaient sur deux ans. C'est donc dire que lorsque quelqu'un décidait de s'inscrire à ce projet de perfectionnement, il savait qu'il s'engageait pour une longue période. Par ailleurs, il faut voir que certains enseignants ou enseignantes avaient été identifiés au départ comme étant plus susceptibles

d'être intéressés par un tel projet de perfectionnement et aussi parce qu'ils étaient des « leaders » d'opinion. Ils ont donc été encouragés en ce sens par leurs directeurs d'école respectifs, mais sans plus. Seule la transformation du rôle de chef de groupe a fait l'objet d'une approche un peu plus coercitive. En effet, au fil des ans, la dynamique quotidienne des écoles avait réduit le rôle des chefs de groupe à celui d'aide administratif. Ils « aidaient à faire circuler la papperasse, à voir à ce que les choses se réalisent au bon moment selon des échéanciers spécifiés » mais ils ne jouaient plus vraiment leur rôle d'animateur pédagogique. Les directions d'école ont proposé aux chefs de groupe de revenir à leur rôle premier et elles en ont même fait une condition pour devenir chef de groupe. La plupart des chefs de groupe ont accueilli avec satisfaction un tel changement. C'est ainsi que les effectifs de la première « cohorte » qui a accepté de participer aux sessions de formation étaient constitués des chefs de groupe et des enseignants qui se sont montrés spontanément intéressés par un tel projet. Quant aux directeurs d'école et leurs adjoints, ils ont suivi, avant leur personnel enseignant, les mêmes sessions de formation mais en petits comités.

Les thèmes et les étapes de la formation ont été définis par le directeur des services éducatifs, le coordonnateur de l'enseignement secondaire et la personne-ressource extérieure qui était chargée d'animer les sessions de perfectionnement. La première année, les enseignants et enseignantes devaient participer à cinq rencontres d'une journée et à trois autres au cours de la deuxième année. L'objectif était de former une quarantaine d'entre eux par année. La demande a largement dépassé les espérances : pendant trois ans, ils ont été près de quatre-vingt à se montrer intéressés. Le nombre d'inscriptions a ensuite fléchi pour rejoindre le nombre prévu par l'objectif initial. Entre 1992-1993 et 1997-1998, près de 80 % du personnel enseignant des écoles secondaires de la Commission scolaire de la Jeune-Lorette a ainsi été touché par ce projet de perfectionnement.

Une grande attention a été portée à la planification, à l'évaluation et au suivi des sessions de formation. Ces rencontres étaient préparées avec

le souci que tout soit parfait : documentation, respect des horaires, organisation matérielle, animation. Elles étaient préparées par la Direction des services pédagogiques conjointement avec les animateurs de la journée, c'est-à-dire les conseillers pédagogiques et les répondants de programme. Elles se tenaient à l'extérieur des murs de la Commission scolaire pour donner plus de portée symbolique à l'objectif de renouveau véhiculé par ces rencontres. Compte tenu de la composition du groupe et de l'éventail – ou de la concentration – des disciplines représentées, il avait été prévu de laisser place à une certaine souplesse dans la formule en offrant des structures variables d'animation. Ces structures d'animation étaient aussi établies en fonction des thèmes abordés et prenaient en compte les évaluations qui avaient été effectuées par les participants aux rencontres précédentes. Dans un souci de cohérence, ces journées de formation adoptaient l'approche de l'enseignement stratégique et de l'apprentissage coopératif. De plus, en fin d'année, les participants devaient effectuer une évaluation d'ensemble. Une synthèse leur était remise au début de l'année suivante pour discuter des changements qui avaient été apportés « au regard des évaluations et des objectifs » du projet.

Alors que les premières cohortes d'enseignants et d'enseignantes étaient assez homogènes en termes d'enthousiasme et d'implication, les dernières cohortes étaient pour leur part beaucoup plus hétérogènes en ce qui a trait à leur niveau de motivation. C'est pourquoi les structures des journées de formation ont dû être revues, parfois sur l'heure du dîner, tout en laissant moins de place à la spontanéité des participants, par exemple, dans le choix des thèmes, « sinon on se serait retrouvé plus avec des trucs du genre techniques d'animation ». Autrement dit, le volontariat qui, à l'origine du projet, constituait l'une de ses forces, est devenu au fil du temps une difficulté importante en ce qui concerne le pilotage de système.

Les animateurs du projet ont aussi pris soin de se doter de structures de rencontre diverses pour gérer les tensions inévitables qui surgissent de toute entreprise de changement. Il y avait une

structure de rencontre qui réunissait de façon séparée ou conjointe les directeurs d'école secondaire, les directeurs adjoints, les conseillers pédagogiques, etc. Une autre structure réunissait tous les partenaires. Pour sa part, le directeur des services éducatifs s'assurait que l'information circule de manière fluide d'un groupe à l'autre de même que les rétroactions. L'ajustement s'effectuait ainsi à deux niveaux principaux : à un niveau d'ensemble où les activités étaient planifiées pour l'année ; à un niveau quotidien où les tensions ont été gérées « journée par journée ou demi-journée par demi-journée ». Plus le projet progressait, plus il y avait des réunions spéciales pour préparer des sessions de perfectionnement ». Le mécanisme de gestion des tensions se voulait souple. Toutefois, « il y avait une ligne directrice ». Les changements qui ont été négociés et apportés en cours de route devaient nécessairement s'inscrire dans cette direction. De plus, les commissaires d'école et les parents étaient informés de façon régulière sur l'évolution du projet.

Une fois le projet lancé, les directeurs d'école ont pris les devants. Ils ont organisé des journées pédagogiques portant sur des thèmes apparentés au projet, de même que des sessions de formation parallèle, en apprentissage coopératif surtout. Au fil du temps, les projets éducatifs se sont modifiés pour se recentrer « sur les apprentissages, la pédagogie ». La Direction des services éducatifs de la Commission scolaire a continué d'appuyer certaines initiatives en matière d'encouragement, de ressources et de soutien. Toutefois, elle s'est faite de plus en plus discrète à mesure que les directeurs s'affirmaient comme étant les véritables « leaders » du projet.

5. L'appropriation du projet : du modèle théorique à son application

Le fait que les journées de formation aient privilégié le format de l'enseignement stratégique et de l'apprentissage coopératif n'a pas été sans provoquer de l'incertitude et des réactions de la part des participants. Les enseignants et enseignantes étaient habitués à donner des cours ma-

gistraux et s'attendaient à ce que ces journées adoptent le modèle traditionnel. Ils ont donc été confrontés à ce que cela implique concrètement d'épouser une approche nouvelle. Il y avait ainsi une sorte de contradiction entre l'objectif de s'orienter vers un nouveau modèle d'apprentissage et d'en faire soi-même l'expérience pratique. Autrement dit, comme le mentionnait un enseignant : « On devait changer notre modèle d'apprentissage [...] avant de changer celui des autres. »

On ne se faisait pas à nous-mêmes ce qu'on voulait faire faire aux autres après. Donc on ne se permettait pas de faire des erreurs et de manquer notre coup. Mais il fallait être capable de faire cela avec les élèves par exemple. Et là, aux élèves, il fallait leur dire : « Bien voyons ! » Tu sais. « T'es pas capable de faire ça tout seul ? » Et là, de se remettre en contexte et se dire « Aie ! Moi aussi je suis apprenant et j'ai le droit de me tromper, et ça se peut que mon modèle ne soit pas parfait mais je vais essayer de rajouter quelque chose et je vais essayer de me poser la bonne question pour arriver à la bonne réponse. » Il fallait se l'appliquer nous-mêmes, et ça – hum ! – je ne suis pas sûr que ça été compris par tout le monde encore.

Les journées de formation avaient un double objectif : d'une part, elles visaient à présenter un modèle théorique, des concepts et des notions qui portent sur la dynamique du processus d'apprentissage et les possibilités d'intervention qu'un tel modèle suggère ; d'autre part, elles constituaient un lieu d'échanges puisque les participants devaient, entre deux sessions de formation, concevoir et expérimenter une tâche en classe qui s'inscrive dans le sens souhaité. Autrement dit, si le modèle théorique pouvait suggérer des possibilités d'intervention, il demeure que les modalités concrètes restaient à identifier. Ce n'est que deux ans plus tard, que de telles modalités ont commencé à être incorporées de manière formelle aux journées de formation.

De prime abord, les enseignants et enseignantes croyaient que leur expérience leur permettrait de concevoir sans trop de difficultés les scénarios de situation-problème : « Quand on est spécialiste de matière depuis vingt, vingt-cinq ans, on ne

voit pas nécessairement la difficulté qu'il peut y avoir dans une situation-problème. » Toutefois, ils « ont pris conscience que ce n'est pas si facile que ça ». La question centrale qu'ils avaient à se poser était « comment rendre l'élève acteur ? » Comme il n'y avait ni matériel ni modèle préalable, ils devaient « bâtir autour de cette idée-là ». Bien sûr, leur expérience d'enseignants leur permettait de mettre en place certains éléments de réponse. Toutefois, après avoir commencé cette mise en place, « il y a eu toute une foule d'obstacles ou de difficultés qui ont surgi. Des problèmes que l'on n'avait pas vus avant mais qu'il fallait quand même régler assez rapidement sinon cela risquait finalement de tout se gâcher ». Il est ainsi rapidement apparu aux participants qu'entre la théorie et la pratique, il existait un important hiatus.

Au cours des journées de formation, les enseignants et enseignantes devaient créer un scénario de situation-problème et respecter les divers éléments qui se rattachent au modèle. Arrivés en fin de journée, ils découvraient souvent qu'il manquait toujours un paramètre à leur modèle et que, sans cet élément, « les chances de succès sont moins fortes ». C'est donc dire que ces journées de formation généraient de la frustration et des tensions : « Il y a eu des fins de journée où les gens étaient plus dépités qu'emballés parce que ça fait une journée que tu travailles là-dessus, et je suis encore pas bon. » Quant aux premiers scénarios de situation-problème à être réalisés en classe, ils ont été faits « carrément dans le brouillard », la première cohorte à être formée constituait en quelque sorte un groupe « cobaye ». Inévitablement, les échecs ont été plus nombreux que les réussites.

Pour toutes ces raisons, ces premières expériences ont été vécues sur le mode de l'instabilité la plus complète. Le projet de formation aurait pu s'arrêter là, s'il n'y avait pas eu une série de facteurs qui ont contribué à sa poursuite. Quelques-uns apparaissent particulièrement déterminants.

D'une part, l'écueil que représentait l'épreuve du réel aurait pu apparaître insurmontable si le modèle et les concepts retenus n'avaient eu aucune résonance chez les enseignants. En fait, les ses-

sions de formation ont eu pour effet de donner un contour explicite à des réalités qui provenaient de leur expérience d'enseignement mais qui demeuraient jusqu'alors intuitives ou dans le non-dit : « là, il semblait y avoir quelque chose de nettement plus structuré ». Comme le disait une enseignante, c'est un peu « comme si on nous avait donné des mots pour le dire ». Alors qu'il existait « un vocabulaire diffus d'une matière à l'autre et même d'un individu à l'autre », cette possibilité nouvelle de partager un « vocabulaire commun » a constitué le « premier acquis » sur lequel il a été possible de construire. En effet, avant ce projet de formation, les enseignants et enseignantes discutaient surtout entre eux des problèmes de discipline qu'ils éprouvaient avec les élèves. Depuis, la pédagogie a remplacé la discipline comme sujet de discussion, ce qui a créé des liens nouveaux et étroits entre ceux et celles qui participaient au projet. D'ailleurs, pour plusieurs, « c'est justement en communiquant beaucoup, en parlant, en s'exprimant, en échangeant », qu'ils ont « trouvé des moyens », que ce soit sur la manière de procéder ou sur les ajustements qu'ils ont dû effectuer pour réaliser leurs projets en classe. Il ne fait pas de doute que le degré élevé de motivation des enseignants et enseignantes qui ont participé à la première cohorte a favorisé cette ouverture.

D'autre part, pour plusieurs, la compréhension de la dynamique du processus d'apprentissage et des concepts qui y sont associés ne posait aucun problème particulier. L'obstacle principal se retrouvait plutôt au niveau de la gestion de classe parce qu'il fallait « sortir du cours magistral et faire faire des choses par les élèves ». Cet écueil est inévitable. En effet, les enseignants et enseignantes ont bâti « au fil des ans, de peine et de misère », une série de manières de faire qu'ils ne peuvent balayer du revers de la main du jour au lendemain comme si tout cela était soudain devenu obsolète. « C'est impossible de tout recommencer », non seulement parce que tout est à construire, mais aussi parce que le temps nécessaire pour opérer un tel renversement n'est pas disponible à court ou même à moyen terme. En effet, pendant que les enseignants et enseignantes doivent repenser leur manière de faire, il leur faut aussi continuer « à enseigner et à

corriger ». C'est pourquoi, il leur a fallu construire « petit projet par petit projet ». Pour y arriver, les échanges informels entre eux ont constitué un atout précieux. Toutefois, ils ont aussi bénéficié de deux formes de soutien particulier : les formations parallèles qui ont été lancées par les directions d'école, dont il a été fait rapidement mention précédemment, et l'appui des conseillers pédagogiques.

Les formations parallèles visaient en premier lieu à permettre aux enseignants et enseignantes d'effectuer le passage entre la manière magistrale d'enseigner et la relation d'aide qu'ils doivent adopter pour permettre à l'élève de devenir l'acteur principal de ses apprentissages. Mais ces formations ont aussi eu un effet additionnel. En particulier, celles offertes en apprentissage coopératif ont permis de faire comprendre de manière plus tangible – par delà les moyens concrets que cette approche offre aux enseignants – à la fois la signification de plusieurs concepts de la psychologie cognitive, ce qui facilitait encore plus leur application en classe, et l'importance que pouvait recouvrir ces concepts dans le processus d'apprentissage des élèves eux-mêmes : « C'était la clé de voûte finalement pour concrétiser ça en classe. Sinon ça restait de beaux principes, un beau vocabulaire avec lequel se gargariser... [...] Et là quand on est arrivé à structurer une démarche d'apprentissage, là vraiment on pouvait concevoir des cours à partir de ce qu'on avait appris. » L'agencement temporel de l'offre de formations parallèles a aussi joué un rôle important.

Çela arrivait aussi dans un cycle où c'était toujours complémentaire. C'est-à-dire que l'on répondait à un certain besoin et là on se posait d'autres questions : « comment on va faire maintenant pour faire ça ? » Et houp ! Il y avait une autre formation qui arrivait. Et là ça va changer les données et – houp ! – il y avait d'autres choses qui arrivaient. Donc ça venait tout le temps [...] gonfler les outils que l'on était capable d'avoir pour fonctionner avec ce système là.

En un mot, « les autres formations parallèles [...] ont apporté un bon paquet d'éléments de réponse en termes de comment ». De plus, la pré-

sentation des concepts lors des journées de formation a fait l'objet d'un affinement progressif au fil des ans pour les rendre plus accessibles aux enseignants dans l'objectif de faciliter le passage de la théorie à la pratique en leur donnant un caractère plus opératoire. Par exemple, la complexité des paramètres requis pour concevoir une situation-problème a été ramenée à ce qui en constitue l'essentiel et un document a été préparé à cet effet par la Direction des services éducatifs.

Les enseignants et enseignantes ont modifié leur manière de faire de façon très progressive. Plutôt que de chercher dès le départ à établir un scénario de situation-problème qui comprenne tous les paramètres requis, ils ont la plupart du temps préféré procéder par étape, en créant des activités spécifiques qui visaient à faire surgir, par exemple, les connaissances antérieures ou à mettre en action les stratégies cognitives. Et il n'était pas nécessaire d'incorporer « une quantité énorme de choses nouvelles pour que ça commence déjà à devenir intéressant et que ça devienne une boule de neige et que ça grossisse ». Toutefois, il semble difficile d'offrir de manière continue des scénarios de situations-problèmes. Nécessairement, on doit « revenir avec des modèles plus traditionnels qui sont intercalés entre ces projets-là ». Même après cinq ans, ce chassé-croisé entre les formes d'enseignement traditionnel et les nouvelles pratiques pédagogiques persiste. Dans le même ordre d'idée, d'autres enseignants ou enseignantes ont trouvé plus facile de modifier graduellement leur façon d'enseigner pour « l'amener vers cette tendance-là ». De fil en aiguille, les élèves ont été mis graduellement en présence de « tâches plus exigeantes, plus globales ». Il était difficile qu'il en soit autrement, compte tenu des difficultés et de la somme d'énergie nécessaire pour créer un scénario qui « fonctionne ». Même pour l'élaboration de tâches plus spécifiques et moins ambitieuses, les échecs pouvaient être nombreux au début. Par ailleurs, en ce qui a trait au temps requis pour que les élèves réalisent la tâche, il n'y avait « aucun référent ». Il est arrivé que des tâches qui devaient se dérouler sur deux périodes de 75 minutes en aient pris quatre : « Alors là, à un moment donné, toute ta programmation est

comme bousillée. » C'est donc dire que même avec la meilleure volonté, une telle démarche de changement engendre nécessairement de l'insécurité chez l'enseignant parce qu'il se sent « en état d'instabilité, de déséquilibre total ».

[...] il fallait essayer des choses, il fallait se permettre de faire des erreurs aussi, pour savoir comment modifier ça pour s'en aller dans la bonne direction. Donc ça a été difficile au début de se sentir un peu isolé dans chacun de nos départements pour essayer des choses nouvelles, et de faire des erreurs, donc de temps en temps de risquer de se le faire reprocher aussi, mais en même temps d'essayer de construire d'autres choses aussi.

Et ce n'était pas facile d'avouer ses difficultés, de « lever la main pour dire : "Viens donc voir ça en plus ! Je ne file pas bien déjà et viens me dire en quoi je vais mal". » C'est dans ce contexte que sont intervenus les conseillers pédagogiques.

Le soutien aux enseignants et enseignantes ne pouvait venir d'une direction d'école parce qu'ils se seraient retrouvés dans une situation hiérarchique où ils se seraient sentis évalués.

Tandis qu'avec le conseiller pédagogique, on va faire part beaucoup plus facilement de ses échecs, de ses erreurs, de ses difficultés parce qu'il n'est pas en situation d'évaluation, il est en relation d'aide. Et je pense que c'est très important que ce soit quelqu'un qui soit vraiment consacré à la pédagogie uniquement et qui n'a pas à intervenir à d'autres niveaux avec les enseignants pour que les gens se sentent en sécurité.

Toutefois, avant d'arriver à cette étape, il a fallu aussi que les enseignants et les enseignantes acceptent de faire part de leurs difficultés aux conseillers pédagogiques. Il ne fait pas de doute que la présence des conseillers pédagogiques à l'intérieur même des écoles a favorisé une telle ouverture. En effet, peu avant que ne s'amorce le projet en gestion des apprentissages, la Commission scolaire avait procédé à un mouvement de décentralisation. Dans la foulée de ce réaménagement, les conseillers pédagogiques, dont les bureaux se retrouvaient dans les locaux de la Commission scolaire, avaient été rapatriés dans

les diverses écoles. Un conseiller qui a vécu ce passage disait à ce propos :

Parce que tu es dans un centre administratif, tu es vu comme un « boss ». [...] Là quand je suis arrivé ici, [...] disons qu'il y a avait quand même un froid, [...] et les profs, c'étaient les mêmes qu'avant. Je veux dire que cette relation-là a été chambardée en dix fois mieux. En dix fois mieux ! [...] quand on est au centre administratif, je venais dans les écoles. [...] Alors ça faisait une drôle de relation. [...] je me dis en moi-même, ça aurait dû être comme ça dix ans avant. On est beaucoup plus productif : productif dans le sens d'aide à l'enseignant.

Même s'il y avait du soutien et du suivi dès la première cohorte, il demeure que les conseillers pédagogiques n'avaient pas non plus de modèle préalable à leur disposition « pour actualiser toutes ces notions dans une préparation de cours ». Et c'est à la création d'un tel modèle qu'ils se sont attachés au cours de la première année en échangeant avec les participants au projet tout en bénéficiant du concours d'une consultante extérieure. Au cours de la deuxième année du projet, le soutien et le suivi étaient offerts sur une base plus structurée et plus systématique.

Le problème central auquel avaient à faire face les enseignants et les enseignantes était que la formation portait sur des notions générales en apprentissage; mais il fallait ensuite qu'ils trouvent un moyen non seulement pour appliquer ces notions dans une démarche précise mais aussi en fonction de leur matière propre. En effet, « il ne faut quand même pas oublier que les enseignants du secondaire, ce sont des spécialistes, et ils ont besoin de voir comment cela se passe de façon concrète dans leur classe. Ils ont donc besoin d'un accompagnement encore plus pointu par des personnes qui connaissent à la fois très bien la théorie et qui connaissent aussi la matière en question et qui soient capables d'intervenir en influençant les enseignants, là cette fois-ci sur le terrain même de la matière ». Autrement dit, il fallait délaissier la forme de l'enseignement magistral et le monopole de l'information qu'il sous-tend pour s'engager dans

une relation d'aide, tout en cherchant à adapter le modèle à la matière. Même s'il n'y avait pas de conseillers pédagogiques pour toutes les matières, ceux-ci ont quand même travaillé de concert avec les enseignants et enseignantes en les aidant soit à concevoir une situation-problème, soit en leur suggérant une technique de gestion de classe ou encore en créant de toutes pièces du matériel approprié. À ce sujet, l'apport des nouvelles technologies de l'information s'est révélé particulièrement propice à l'élaboration et à la réalisation de situations-problèmes. En effet, dans le cadre de la classe, il est plus difficile de changer abruptement de méthode d'enseignement, alors que les laboratoires d'informatique rendent cette rupture plus naturelle, tout en étant particulièrement appréciés par les élèves. Surtout, l'outil se plie à de multiples variations et cadre bien avec les objectifs visés de formation. Toutefois, ici encore, la diversité des styles individuels des enseignants a fait en sorte que certains d'entre eux ont trouvé embarrassant d'avoir à travailler avec du matériel préparé d'avance alors que d'autres ne pouvaient aller de l'avant sans ce soutien.

Le fait que les conseillers pédagogiques aient aussi été animateurs lors des journées de formation a favorisé l'ouverture des enseignants à leur égard. Non seulement étaient-ils perçus comme des spécialistes de matière qui pouvaient leur apporter une aide pédagogique mais ils étaient vus aussi comme des personnes-ressources en enseignement stratégique. Entre les rencontres de formation, les conseillers pédagogiques allaient vers les enseignants et enseignantes et leur demandaient : « Comment ça va ? L'as-tu essayé ? Bon. Qu'est-ce qui a bien été ? Qu'est-ce qu'il faudrait corriger ? » Mais les enseignants et enseignantes allaient aussi vers les conseillers. Certains leur ont même demandé de les accompagner en classe pour qu'ils viennent observer le déroulement d'une tâche de situation-problème et donner leur commentaire, situation qui demeure par ailleurs assez marginale.

Il n'est pas exagéré de soutenir que les conseillers pédagogiques ont joué un rôle tout aussi déterminant que les directions d'école pour la poursuite et la réussite du projet. En effet, « si ça peut

fonctionner, si ça doit donner des résultats, c'est parce qu'il y a un suivi et un support ».

[...] ça prend une ressource dans les écoles en gestion des apprentissages, sinon c'est incontournable, la difficulté est majeure. Tu assures un accompagnement aux gens prêts à expérimenter, parce que, pour eux autres, c'est pas tout de plonger. Ils vont vivre des réussites, ils vont vivre des échecs. Il ne faut pas après un échec se dire : « Bien ça vaut rien. Je reviens en sécurité comme avant à mes pratiques antérieures ». Ça prend de la diffusion d'information pour revenir, pour avec les années construire sur ce noyau de base là. Et si tu assures un bon accompagnement, [...] c'est long. C'est long et il faut accepter qu'il y ait des mouvements de régression, qu'il y ait des hauts et des bas et qu'il y ait aussi des temps plus difficiles.

En plus de ces mouvements de « haut » et de « bas », les enseignants et enseignantes ont rapidement réalisé que la participation à ce projet représentait un accroissement de tâches assez important. Dès la première année, la partie syndicale a examiné de près les implications que pouvait représenter à ce point de vue un tel projet. Comme elle a trouvé que c'était un projet « relativement intéressant » elle a donné son aval à sa poursuite. L'accroissement de tâches constitue par ailleurs un phénomène réel. C'est un irritant dont se sont plaints les enseignants et enseignantes tout au long de ces cinq années. Malgré tout, tous ont constaté que les avantages du projet l'emportaient largement sur cet inconvénient : « à partir du moment où on l'a expérimenté, on n'a pas le goût de revenir en arrière ; on sent que c'est éminemment plus formateur ».

6. La constitution d'une masse critique d'enseignants

Plusieurs se demandaient au début si ce projet allait être une mode qui allait passer comme les autres. Une fois qu'il est apparu que ce n'était pas une mode mais un projet qui était là pour durer, des tensions sont apparues. Inévitablement, puisque le projet reposait sur le volonta-

riat et parce que le changement et l'insécurité ne sont pas de nature à attirer tout le monde, il est arrivé un moment où il s'est créé une sorte de polarisation entre ceux et celles qui participaient au projet et les autres, dont certains étaient carrément réfractaires. Dans les premiers temps, parce que le nombre d'enseignants et d'enseignantes à s'engager dans le projet n'avait pas encore atteint une certaine masse critique, certains se sentaient particulièrement isolés dans leur équipe-matière.

[...] parmi ceux qui ont suivi la formation, je dirais, il y avait des profs d'à peu près tous les secteurs. Et ce qu'on entendait tout le temps dans chacun de nos départements c'est : « Ah! nous autres ça ne marchera pas. Dans d'autres départements ça va se faire ». Bien, on était finalement à contre-courant [...] Ça c'était un peu difficile au début. [...] on était à contre-courant, mais on essayait des choses et ça fonctionnait pareil dans la plupart des cas.

Assumant leurs rôles de « leaders », les directeurs d'école approchaient souvent les enseignants et enseignantes pour leur demander comment leurs expériences se déroulaient, pour les encourager et les stimuler, au point où ils en arrivaient à négliger les autres enseignants. Par ailleurs, ces derniers se sentaient menacés dans leur intégrité professionnelle.

Il y a eu une période où ça a créé énormément d'insécurité. Pour une certaine partie des personnes ç'a été reçu comme quelque chose qui pouvait à la limite ressembler à une attaque : « T'étais pas un bon prof » et là finalement on était pour venir te dire comment tu pourrais le devenir. Donc il y avait des gens qui disaient : « Bien voilà, ça fait vingt ans que j'enseigne, tu ne me feras tout de même pas accroire que je ne sais pas enseigner ! »

Les tensions se sont développées à un point tel, entre ceux qui participaient au projet et les autres, que les équipes de direction ont été obligées de battre en retraite et de laisser aller la dynamique des choses pour éviter que la situation ne dégénère : « Ç'a été un moment où ça aurait pu basculer complètement de l'autre côté. » Des

enseignants qui voulaient aller de l'avant étaient l'objet de moqueries ; d'autres se sentaient complètement isolés. C'est à ce moment, soit environ deux ans après le début des formations, que des enseignants et des enseignantes ont eu l'idée d'organiser un colloque où tous les membres de l'équipe-école seraient invités. Comme à n'importe quel colloque, il y eut des inscriptions et des ateliers.

Ça a peut-être été un facteur, un virage, ce colloque qu'on a fait, où près d'une quinzaine d'équipes de profs ont présenté, dans un format colloque, des situations-problèmes à des collègues. [...] Les gens ont pu apprécier comment, dans telle matière, ils avaient réussi à vraiment proposer une situation-problème. Et des gens, je me souviens de l'espèce d'atmosphère générale qui régnait à 3 heures et demie quatre heures, je me souviens d'avoir entendu de la très grande majorité : « Nous n'avons jamais vécu une pareille journée. » Ça a été apprécié plus que toutes les formations de tous les plus grands génies qui sont venus ici. Les gens ont terriblement apprécié ça, et je dirais que cela a quasiment été peut-être le point tournant. Là les gens ont dit : « Ho ! ». Ça a comme renivelé tout le monde. Parce que les gens ont ramené ça à un niveau un peu plus accessible. Ce n'était pas nécessairement des trucs inatteignables. Ça se faisait par des collègues...

Organisé par des pairs et pour des pairs, ce colloque a permis de crever l'abcès en démystifiant le projet et permis l'éclosion d'une nouvelle dynamique. Il faut dire qu'à cette époque, les enseignants et enseignantes engagés dans le projet constituaient un noyau fort mais que la masse critique n'avait pas encore été atteinte. En fait, la « gageure » était « qu'à un moment donné un mouvement va se créer puis ça va devenir une dynamique de groupe et d'école. [...] Faut accepter dans une école, avec le roulement du personnel, avec toutes les contraintes habituelles, que ça puisse prendre quelques années ». C'est dans la foulée de la constitution de cette dynamique que les projets éducatifs des écoles ont progressivement mis l'accent sur les apprentissages et la pédagogie. Surtout, cette atmosphère nouvelle est venue chambouler jusqu'à un certain point le contenu des rôles respectifs de l'équipe-école et

la dynamique d'attentes réciproques qui s'y rattache. Les directeurs d'école sont devenus de véritables « leaders pédagogiques » qui peuvent même « intervenir de manière très compétente auprès d'enseignants qui ont de la difficulté sur le plan des apprentissages auprès des élèves » ; les conseillers pédagogiques et les répondants de programme ont été amenés à jouer pleinement leur rôle et leurs relations avec les enseignants sont devenues beaucoup plus stimulantes ; le personnel de la Direction des services éducatifs a eu « le sentiment que, tout à coup », le personnel des écoles leur « reconnaissait quelque chose qu'il ne leur reconnaissait pas avant » ; les enseignants ont redonné un sens à leur carrière parce qu'ils ont trouvé une signification nouvelle à l'acte d'enseigner. De professeurs magistraux « accrochés au tableau », ils se sont rapprochés des élèves et les élèves ont progressivement appris à voir l'enseignant comme un aide qui va les rendre graduellement responsables de leur propre réussite : « les élèves embarquent tellement » qu'ils « rentrent dans la classe dix minutes avant la cloche ». Toutefois, cette dernière transformation chez les élèves n'est pas allée non plus sans résistances.

De l'aveu même des enseignants et enseignantes rencontrés, l'opposition la plus forte est surtout venue des élèves qui réussissent bien. En effet, qu'avaient-ils à gagner devant un tel changement d'approche pédagogique ? Ils étaient habitués à réussir dans un contexte d'enseignement magistral. Pourquoi accepteraient-ils tout à coup de « prendre des initiatives », de « prendre des risques », de « faire des essais, des erreurs » ? Non seulement, ils avaient peu à gagner en matière de résultats scolaires mais ils ont eu aussi l'impression qu'ils mettaient aussi en péril leur capacité de réussir.

[...] pour arriver à enseigner comme ça, il faut vraiment être convaincu qu'apprendre ce n'est pas juste des notions, qu'apprendre ça concerne le savoir-faire, ça concerne du « savoir être ». Et quand ces élèves forts résistent, ils ont raison de résister dans leur point de vue. Parce que dans leur point de vue, ils n'auront pas plus fort en s'impliquant. [...] Ils n'ont pas à gagner à ce niveau là. [...] Parce que justement, ils l'ont le savoir-faire,

les stratégies nécessaires, les habiletés nécessaires. Mais souvent, ces élèves-là, c'est au niveau du « savoir être » qu'ils ont à gagner. C'est là que l'on peut arriver à aller les influencer, les convaincre qu'ils ont quelque chose à aller chercher à ce niveau-là, à coopérer avec d'autres, à être responsables, à demander de l'aide – peut-être pas – mais à aider les autres à prendre des risques justement, à persévérer – ça des fois ils l'ont – à accepter les différences, accepter qu'il y a des rythmes différents, qu'il y a des gens différents d'eux qui fonctionnent autrement. Donc, ils peuvent avoir beaucoup à apprendre à ce niveau-là et c'est là que l'on peut arriver à les convaincre pour qu'ils embarquent dans une démarche comme celle-là. Sinon – parce que j'ai déjà eu le problème – sinon ils trouvent qu'ils n'ont rien à y gagner au niveau des points. Parce que c'est ça le problème. C'est parce que l'examen, il va porter seulement sur les notions.

Quant aux élèves moyens et faibles, ils ont aussi besoin d'être rassurés et cela ne peut venir des rencontres organisées en début d'année par la direction où l'on explique que la nouvelle approche pédagogique vise à rendre l'élève acteur en faisant de lui le principal artisan de ses apprentissages. C'est dans la classe que ça se passe et l'enseignant ou l'enseignante doit expliquer aux élèves qu'ils vont « vivre des réussites », que « la compréhension va être meilleure », que « le programme va se couvrir aussi bien », que ce n'est pas à eux d'effectuer « tout le travail », puisque tout a été planifié à l'avance. En somme, l'élève doit tout simplement en arriver à comprendre que « c'est son rôle à lui qui est différent ».

[...] les premières semaines sont dures à gérer parce que les élèves sont en confrontation : « C'est comme ça que moi j'apprends ; j'ai toujours réussi autrement ; tu nous proposes quelque chose, ça n'a pas bien d'allure. » Là je leur dis : « Donnez-vous du temps un peu, donnez-vous des opportunités au moins de voir ce que vous êtes capables d'apprendre. » Et au fur et à mesure, ils comprennent que lorsqu'ils font des apprentissages, le seul responsable finalement de l'apprentissage, le plus grand responsable de l'apprentissage, c'est eux autres. Et là, il y a comme un sentiment de fierté qui s'installe, et c'est parti.

Tant que la tâche proposée à l'élève demeure insignifiante pour lui, il n'acceptera pas la nouvelle démarche pédagogique. L'élève ne se sentira interpellé que dans la mesure où la tâche proposée sera significative pour lui. « L'idée de départ c'est d'avoir une situation-problème qui est motivante en soi, parce que c'est une tâche significative, autant que possible, liée à son vécu. On réussit pas ça tout le temps du premier coup. Elle peut être significative pour nous en tant qu'adultes qui pensons que ça va faire lever les élèves mais, une fois sur deux, on n'a pas touché la bonne corde sensible par rapport à l'objectif ou au but qu'on propose aux élèves. Donc ça aussi, des fois, ça nous éloigne des facteurs de motivation. » C'est donc dire qu'établir la signification d'une tâche demande une part de créativité qui ne se retrouvera pas nécessairement dans un manuel. Par ailleurs, l'élève deviendra d'autant plus motivé s'il existe une masse critique d'enseignants suffisante pour qu'il expérimente cette approche pédagogique dans la plupart de ses cours, sinon cette démarche nouvelle apparaîtra comme une réalité marginale.

7. L'évaluation

Le projet de formation en gestion des apprentissages impliquait un changement des pratiques évaluatives. Comme on l'a vu plus haut, la stratégie a consisté à s'attaquer d'abord au problème de la démarche pédagogique avant de remettre en question l'évaluation. Autrement dit, il était plus logique que l'évaluation découle d'une vision pédagogique plutôt que l'inverse. Et la vision qui s'est dégagée de la pédagogie des situations-problèmes commandait l'utilisation d'une évaluation formative en cours d'année et d'épreuves évolutives à caractère plus qualitatif lors de l'évaluation terminale de fin d'année. De même, ce n'est qu'une fois que les pratiques pédagogiques nouvelles sont devenues assez généralisées que les règlements de la Commission scolaire concernant l'évaluation ont été modifiés pour se conformer à l'évolution en cours. Ce passage d'une pratique d'évaluation sommative vers un type d'évaluation qui donnait plus de place au formatif impliquait des changements

importants tant dans les manières de faire que dans les représentations sous-jacentes.

Ces changements venaient mettre en question l'importance que l'on accordait de manière générale à l'évaluation sommative. Tant les élèves que les enseignants et enseignantes ont établi, à la manière du chien de Pavlov, un lien automatique entre les tâches à accomplir et la note qui l'accompagne. En fait, ce lien constituait le « moyen que la plupart des enseignants et enseignantes ont toujours employé au secondaire pour faire en sorte que les élèves fassent le travail qu'on leur a demandé de faire ». Alors que les enseignants ou les enseignantes l'envisageaient comme un facteur de motivation, les élèves pour leur part en étaient arrivés à croire qu'ils venaient à l'école non pour faire des apprentissages mais pour obtenir des notes. C'est pourquoi, devant une tâche à effectuer, les élèves demandaient inévitablement : « Ça compte-tu ? ». Si cela ne « compte pas », il n'y avait plus d'intérêt immédiat à accomplir la tâche. Ces petits travaux, qui s'intercalaient entre les divers examens d'étape jusqu'à l'épreuve terminale, n'avaient, en quelque sorte, pour seule finalité – et par là pour seule signification – que de contribuer à la constitution de la note finale. Surtout, ils contrevenaient à l'objectif de rendre les élèves responsables de leurs propres apprentissages, c'est-à-dire d'avoir le droit de faire des essais et des erreurs pour réaliser des apprentissages plus en profondeur. Avec la mise en place de l'évaluation formative, les élèves ont d'abord eu l'impression d'être mis au pied du mur, parce que cette nouvelle manière de faire contrevenait à leur représentation des choses. Puisque la pondération accordée aux petits travaux en cours d'année a été abandonnée au profit des examens d'étape et de fin d'année, les élèves demandaient : « Qu'est-ce que je vais faire si à un moment donné, je le manque mon examen ? Je n'en ai pas de solution de rechange. » De manière paradoxale, justement parce qu'ils n'avaient plus de solution de rechange, les élèves ont fini par réaliser que s'ils ne savaient pas s'y prendre lors de l'évaluation formative, ils risquaient d'« avoir des problèmes dans le sommatif ». Ils en sont venus ainsi à prendre conscience que cette nouvelle manière de faire les avantageait au bout du compte :

l'évaluation formative, à la différence de l'évaluation sommative, leur donnait le droit de faire des essais et surtout des erreurs. En un mot, « ils s'aperçoivent que c'est eux, finalement, qui sont gagnants là-dedans ». C'est pourquoi, avec l'importance nouvelle donnée à la signification de la tâche pour l'élève, l'attention s'est déplacée des notes vers la tâche à réaliser. En effet, plus la situation-problème se rapproche du vécu de l'élève, plus la tâche fait appel à sa créativité, plus « il va la faire par plaisir ».

Le « Ça compte pas », il est beaucoup moins porté à le poser. Puis à l'ordinateur, les élèves ont quand même différentes activités à faire. Je n'ai jamais entendu un enseignant dire qu'un élève lui ait demandé si ça comptait. Quand il est à l'ordinateur, tu sais, il recule, il se trompe. Il recule [...], il n'y a pas de problème. Tout finit par s'arranger. L'enseignant est là pour l'aider. S'il ne comprend pas, il ne demande pas si ça compte. Il est dans un nouveau contexte.

Bien entendu, lorsque le professeur ne croit pas à la pédagogie des situations-problèmes et à l'évaluation formative, il devient plus difficile de convaincre les élèves du bien-fondé d'une telle évaluation.

Par ailleurs, il était impossible de pousser la logique de l'évaluation formative jusqu'à son terme en instituant un bulletin descriptif, parce que les résistances auraient été trop fortes tant chez les parents que chez le personnel enseignant. Surtout, les examens du ministère de l'Éducation qui viennent sanctionner certains programmes d'études et l'obtention du diplôme d'études secondaires demeurent pour leur part des évaluations sommatives qui portent sur des connaissances plutôt que des habiletés intellectuelles ou des compétences.

Quant à la pondération accordée à l'épreuve de fin d'année, elle est passée de 40 % à un minimum de 50 % mais cela pouvait être plus, l'important étant de respecter ce minimum. Tout en demeurant sommatif, l'objectif de cette évaluation de fin d'année était de délaisser graduellement la forme traditionnelle d'examen avec des questions objectives pour introduire « des tâches

évaluatives s'apparentant à des situations-problèmes, c'est-à-dire à des tâches authentiques d'un degré de complexité assez élevé amenant les élèves à résoudre des problèmes propres au programme d'études ». En somme, il s'agissait d'« ajuster l'évaluation pédagogique à la formation suivie⁹ ».

Si la pratique de l'évaluation formative en cours d'année semble jusqu'à un certain point entrée dans les mœurs, il n'en va pas de même pour les épreuves évolutives de fin d'année. Deux raisons principales peuvent être évoquées à ce sujet. D'une part, la préparation d'un tel examen et sa correction exigent du temps qui fait souvent défaut à l'enseignant. Il faut dire aussi que la traduction d'un examen qualitatif en une pondération objective constitue une pratique avec laquelle les enseignants du secondaire ne se sentent pas toujours à l'aise. C'est pourquoi la généralisation d'une telle pratique s'inscrit dans le long terme. D'autre part, on retrouve une contradiction entre les objectifs de réussite tels que définis par le ministère de l'Éducation et les objectifs visés par ces changements de pratiques pédagogiques. « La question est : est-ce que l'on forme des élèves à passer des examens ou si on forme des adultes, des gens qui vont être des adultes autonomes, responsables, etc. ». En effet, les objectifs de réussite visés par les changements de pratiques pédagogiques ne sont pas « valorisés » actuellement par le Ministère et « si tu n'évalues pas vraiment les objectifs de programme, bien t'évalues quoi ? » De plus, les enseignants et les enseignantes ne se sentent pas vraiment outillés pour évaluer les objectifs plus qualitatifs que commandent les changements dans les pratiques pédagogiques, manque d'outils d'évaluation que l'on n'hésite pas à qualifier de « sérieux problème ».

Cette contradiction entre les objectifs de réussite visés par les changements de pratiques pédagogiques et ceux que sous-tendent les évaluations sommatives du Ministère entraîne aussi deux problèmes complémentaires. D'une part, elle sert de caution aux enseignants ou enseignantes qui

ne sont pas intéressés à changer leur pratique pédagogique. En effet, puisque leurs élèves réussissent bien à l'intérieur du cadre des évaluations traditionnelles, pourquoi voudraient-ils changer les choses ? Quel intérêt auraient-ils à « se préoccuper des attitudes, du savoir-être, et de tout le contexte des habiletés transversales ou des compétences, des habiletés fondamentales ou des compétences transversales ? » D'autre part, puisque « la réussite c'est d'abord les épreuves du Ministère », les efforts déployés par le personnel enseignant et les progrès réalisés par leurs élèves ne se reflètent pas dans les statistiques officielles du palmarès des écoles : « on souffre les comparaisons à ce moment-là ; et on a l'impression que, pourtant, l'on fait vraiment œuvre d'éducation ».

Enfin, en ce qui a trait au jugement de maîtrise, qui visait à accorder plus de place au jugement professionnel de l'enseignant ou de l'enseignante et « donner à l'évaluation des apprentissages un caractère moins automatique », il a été peu utilisé et réservé exclusivement à deux types de situations : lorsque l'élève présentait une « contre-performance à une épreuve terminale » et lorsque l'on retrouvait une « contradiction entre une réussite à une épreuve terminale et un échec au sommaire de l'année¹⁰ ».

Conclusion

« L'étonnement des gens, c'est que nous ayons tenu le coup. »

On peut être pugnace. Toutefois, il demeure que la mise en place et la dynamique complexe des processus que la poursuite d'un tel projet met en jeu font surtout appel à une série de conditions qui s'inscrivent dans un horizon temporel de moyenne et de longue durée. Trois d'entre elles ressortent avec plus de relief.

Ce projet est né de la rencontre d'une approche nouvelle qui s'inspirait des dernières avancées en psychologie cognitive et d'un besoin du corps enseignant pour un ressourcement collectif en

⁹ COMMISSION SCOLAIRE DE LA JEUNE-LORETTE, *Cinq règles nouvelles en évaluation des apprentissages*.

¹⁰ *Ibid.*

pédagogie. Si la jonction a pu s'opérer entre les deux, c'est que cette approche pédagogique avait les qualités qui se rattachent aux grandes théories : celles de pouvoir rassembler en un ensemble cohérent des réalités qui autrement demeuraient disparates. Et c'est parce que cette cohérence nouvelle est venue donner un contour plus explicite à des réalités plus diffuses qui sourdaient de l'expérience même des enseignants qu'elle a pu rejoindre leur propre besoin de resourcement. En un mot, le modèle avait une *signifiante* pour les enseignants et les enseignantes. Sans cette jonction initiale où ils ont trouvé « les mots pour le dire », on peut penser que le volontariat des enseignants, qui est à la base même de la démarche poursuivie par les promoteurs du projet, aurait rapidement rencontré son point limite.

La deuxième condition de réussite a consisté à mettre en place une fonction de pilotage assez structurée pour assurer que le projet puisse conserver sa ligne directrice, mais aussi assez souple pour pouvoir s'ajuster à l'évolution de la situation et gérer les tensions quotidiennes. Autrement dit, non seulement il s'agissait d'assurer une bonne rétroaction de l'information et de conserver une ligne directrice au projet qui respecte en même temps le rythme et la créativité des enseignants, mais il fallait aussi – et peut-être surtout – veiller à donner un sentiment de sécurité aux enseignants et enseignantes pour qu'ils puissent oser quitter les sentiers battus en leur offrant un soutien et un suivi qui respectent leur

démarche personnelle propre. L'enthousiasme est peut-être une condition initiale primordiale, mais l'importance des remises en question que ce projet sous-tendait dans la pratique quotidienne demandait des formes de soutien appropriées, compte tenu de l'hétérogénéité du degré de motivation des enseignants et de leur capacité de tolérance variable face au changement.

Enfin, la troisième condition de réussite réside dans la constitution d'une masse critique d'enseignants et d'enseignantes suffisante pour qu'une dynamique nouvelle de l'équipe-école s'enclenche. Sans les deux conditions préalables, il apparaît difficile d'imaginer que l'on puisse assister à une telle mutation. De plus, compte tenu du fait qu'une telle dynamique prend forme à l'intérieur de l'espace qui s'inscrit entre la marge de créativité des enseignants et la fonction de pilotage du projet, espace qui en est un tout à la fois d'innovations et de tensions, il faut accepter que la formation d'une telle masse critique puisse correspondre à un horizon temporel de moyenne durée.

En somme, ces conditions essentielles nous invitent à délaissier la perspective fonctionnelle des relais au profit de la métaphore biologique de la contamination. Ce n'est qu'à ce prix que l'enthousiasme peut se propager d'un bout à l'autre de la chaîne qui va de la direction des services éducatifs jusqu'à l'élève ; ce n'est qu'à ce prix qu'il est possible d'éprouver la « *joie du risque* ».

Bibliographie

AYLWIN, Ulric, « Les croyances qui empêchent les enseignants de progresser », *Pédagogie collégiale*, 11, 1 (octobre 1997), p. 25-31.

COMMISSION SCOLAIRE DE LA JEUNE-LORETTE, *Cinq règles nouvelles en évaluation des apprentissages*, Services de l'enseignement, 9 octobre 1998, 13 p.

COMMISSION SCOLAIRE DE LA JEUNE-LORETTE, *Évaluation des apprentissages des élèves – Règles et procédures au secondaire, 1^{er} octobre 1997*, 9 p.

COMMISSION SCOLAIRE DE LA JEUNE-LORETTE, *Règlement portant sur les normes et les modalités d'évaluation des apprentissages scolaires des élèves du secteur des jeunes de l'enseignement général*, 15 septembre 1997, 11 p.

COMMISSION SCOLAIRE DE LA JEUNE-LORETTE, *Gestion des apprentissages*, 28 août 1997, 7 p.

COMMISSION SCOLAIRE DE LA JEUNE-LORETTE, *Projet relatif à la gestion des apprentissages – Synthèse des évaluations faites par les enseignants(es) Cohortes 1, 2, 3 et 4*, 21 juin 1995, 25 juin 1997, 26 juin 1997, 23 p., 21 p., 6 p., 6 p.

MARTINEAU, Robert, « Utiliser la recherche ou enseigner pour faciliter le traitement de l'information », *Vie pédagogique*, 108, septembre-octobre 1998, p. 24.

MORISSETTE, Rosée, « Peut-on changer sans prendre de risques ? », *Vie pédagogique*, 94, mai-juin 1995, p. 26-27.

OUELLET, Yolande, « Un cadre de référence en enseignement stratégique », *Vie pédagogique*, 104, septembre-octobre 1997, p. 4-11.

TARDIF, Jacques, *Pour un enseignement stratégique – L'apport de la psychologie cognitive*, Montréal, Éd. Logiques, 1992, 474 p.

Entrevues

Entrevue effectuée avec le coordonnateur de l'enseignement secondaire et le directeur des services éducatifs de l'époque, 8 octobre 1998.

Entrevue effectuée avec le directeur de l'école Roger-Comtois de Loretteville, la directrice adjointe et trois enseignants, 22 octobre 1998.

Entrevue effectuée avec le directeur de l'école Neufchâtel, un conseiller pédagogique et trois enseignants, 23 octobre 1998.

CHAPITRE II

La démarche scientifique au service de l'acquisition d'habiletés Exemple de l'école primaire Fernand-Seguin

En 1988, l'école primaire Nérée-Tremblay à Sainte-Foy, rattachée à la Commission scolaire des Découvreurs, se dote d'un nouveau projet éducatif « basé sur l'enseignement des sciences de la nature et sur l'utilisation de la démarche scientifique comme moyen d'apprentissage¹¹ ». Pour donner plus de portée à ce projet, elle change de nom pour devenir l'école Fernand-Seguin en l'honneur du célèbre vulgarisateur scientifique québécois¹². Cette année, les membres de l'équipe-école en célèbrent le dixième anniversaire.

L'ancien projet éducatif de l'école Nérée-Tremblay était basé sur des valeurs et des attitudes générales à transmettre aux enfants, comme la communication ou le respect d'autrui. Par ailleurs, l'équipe-école avait commencé à s'intéresser depuis quelques temps aux « pédagogies plus ouvertes¹³ ». Dans la foulée de la mise en pratique de ces nouvelles approches pédagogiques, l'équipe-école a voulu définir un projet éducatif dont les valeurs seraient plus organiquement liées avec les objectifs qui sous-tendaient ce nouveau regard pédagogique tout en cherchant à rejoindre de manière plus éminente la réalité des enfants pour qu'ils puissent « voir, toucher, expérimenter ». Déjà l'étude des sciences de la nature constituait un volet qui avait connu un certain développement à l'école. Et c'est « en jasant, en discutant, en partageant nos besoins et nos connaissances » que les enseignants et la direction de l'école, de même qu'une « personne de la commission scolaire », ont défini les grandes lignes du nouveau projet éducatif.

1. Le projet éducatif et ses incidences pédagogiques

Le projet éducatif, qui fait de l'école Fernand-Seguin une école à vocation scientifique, comporte deux volets principaux : un volet contenu et un volet démarche.

En ce qui a trait au volet contenu, le choix de l'enseignement des sciences de la nature comme élément pivot du projet éducatif s'est imposé pour deux raisons principales. D'une part, l'école avait déjà développé une certaine expertise en ce domaine, ce qui a facilité l'orientation de ce choix initial. D'autre part, la pertinence du projet est apparue d'autant plus grande du fait que les enfants sont naturellement curieux, que la nature fait partie de leur réalité immédiate : « Ce sont des phénomènes qui sont là, qui sont présents dans leur vie, [...] ...ils n'ont qu'à observer, [...] c'est tangible pour eux, on n'est pas dans un cahier d'exercice. » Il faut dire que ce thème de la nature rejoignait aussi toute la problématique environnementale qui s'est subitement retrouvée au devant de la scène sociale au cours des années 80, terreau particulièrement propice pour promouvoir auprès des élèves des attitudes positives plus générales, comme le respect de l'environnement et d'autrui de même que des préoccupations relatives à la santé.

Quant au volet démarche, il fait principalement appel à l'apprentissage de la démarche scientifique. À prime abord, ce deuxième volet apparaît comme un complément naturel au volet contenu. Toutefois, il constitue avant tout l'instrument par lequel il est possible d'accéder à la visée plus globale qui est au fondement même de ce projet éducatif : si les sciences de la nature constituent le point d'ancrage du projet en matière de contenu, l'apprentissage de la démarche scientifique agit pour sa part comme un *médiateur* qui permet de dépasser l'ordre des contenus, c'est-à-dire des connaissances, pour rejoindre des habiletés et

¹¹ COMMISSION SCOLAIRE DES DÉCOUVREURS, *Projet à caractère scientifique de l'école Fernand-Seguin*, 29 novembre 1995.

¹² Il existe aussi une autre école primaire du même nom avec un projet éducatif semblable qui est rattachée à la Commission scolaire de Montréal.

¹³ À moins d'avis contraire, les citations sans autres indications proviennent d'une entrevue qui a été effectuée le 25 novembre 1998 avec des intervenants de l'équipe-école qui ont été au cœur de ce projet.

des attitudes sociales spécifiques : « Ces habiletés qu'on veut véhiculer en sciences, on va pouvoir les retrouver dans d'autres matières. » En effet, toute la pédagogie de l'école, de la maternelle à la sixième année, est « centrée sur la résolution de problème ». L'enfant est amené « à se poser des questions, à chercher des réponses et à vérifier la compatibilité de ses réponses avec ses connaissances¹⁴ ».

Cet apprentissage de la démarche scientifique s'effectue graduellement. En première année, elle est présentée à l'enfant de la manière suivante :

Problème : *la ou les questions que je me pose;*

Hypothèse : *ce que j'en pense;*

Vérification : *ce que j'observe;*

Conclusion : *ce que je découvre.*

En sixième année, la démarche scientifique conserve ces quatre moments principaux. Toutefois, ils se complexifient un peu plus.

Problème : *la ou les questions que je me pose;*

L'anticipation : *une ou plusieurs solutions au problème;*

Observations : *collecte des données;*

Traitement des données : *ce que je découvre par rapport à ce que j'ai anticipé¹⁵.*

Ces deux volets du projet éducatif permettent ainsi de réaliser une double intégration. D'une part, en matière de contenu, on assiste à un décroisement complet au plan des disciplines. Il n'y a plus de temps précis réservé pour chacune des matières : « tout est intégré ». Par exemple, « une session d'observation sur les oiseaux, les roches et minéraux » peut faire l'objet d'une lecture appropriée en français, d'un projet en art plastique ou servir de référent pour une opération en mathématiques. Ces mêmes exercices peuvent être repris sous une forme différente

lorsque vient le temps de faire des sciences de la nature. Autrement dit, « les enseignants interviennent sur le contenu du programme d'études » de même que « dans l'organisation du temps d'enseignement (planification). En effet, le personnel enseignant doit intégrer les matières afin que tous les objectifs généraux des programmes d'études soient atteints¹⁶ ». Parfois les élèves en viennent à penser qu'ils ont « fait des sciences tout l'avant-midi » alors qu'ils ont fait aussi bien autres choses : « ce faisant, les élèves prennent conscience, petit à petit, que les différentes matières scolaires ne sont pas cloisonnées mais sont plutôt en interaction¹⁷ ». Il va sans dire que ce qui est enseigné en sciences de la nature va « beaucoup plus loin » que le programme officiel du ministère de l'Éducation, compte tenu du fait que le matériel utilisé et les thèmes abordés augmentent avec les années.

D'autre part, la démarche scientifique – qui en est une de résolution de problème – vise une intégration à la fois plus large et plus profonde en matière d'apprentissage. Plus large parce que « la résolution de problème est appliquée de façon systématique autant au niveau des apprentissages académiques que dans les relations interpersonnelles¹⁸ ». L'objectif ici est d'amener les élèves à développer différentes habiletés transférables d'une discipline à l'autre de même qu'aux divers contextes de la vie. « Quand nous parlons d'une école à orientation scientifique, nous favorisons le transfert des connaissances et les habiletés acquises "en laboratoire" en des attitudes à acquérir envers l'environnement naturel et humain¹⁹ ». En effet, « suivre la démarche scientifique n'exige pas d'atteindre la vérité ou la réponse, mais consiste à la rechercher²⁰ ».

L'enfant devient aussi responsable de lui, il est responsable du projet d'apprentissage,

¹⁴ ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *Évaluation du projet éducatif de l'école Fernand-Seguin – Rapport synthèse*, avril 1998.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ COMMISSION SCOLAIRE DES DÉCOUVREURS, *op. cit.*, 29 novembre 1995.

¹⁷ ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *Vers un projet éducatif*, mai 1990.

¹⁸ ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *op. cit.*, avril 1998

¹⁹ ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *op. cit.*, mai 1990.

²⁰ *Ibid.*

mais des autres aussi autour. Donc si jamais il y a un problème dans la classe qui surgit, moi je ne suis pas là comme le gros loup là. Non. On s'assoit en classe et on trouve des solutions. Alors ce n'est plus moi qui amène ça. On trouve des solutions. On dit : « regarde, on va t'aider à trouver une solution ». On s'assoit à terre et on trouve une solution qui s'apprête à lui.

Cette pédagogie centrée sur la résolution de problème vise aussi à faire réaliser à l'élève des apprentissages plus en profondeur. L'un des éléments originaux du projet éducatif est qu'il n'est pas lié à une approche pédagogique en particulier, mais à un éventail d'approches dont le degré de pertinence se mesure au fait qu'elles permettent d'intégrer ou non la démarche scientifique parce que la relation d'aide que met en place l'enseignant ou l'enseignante auprès des élèves épouse continuellement la forme de la démarche scientifique. Selon cette perspective, son rôle « n'est pas tant d'éprouver constamment la mémoire de l'élève en cherchant la réponse conventionnelle que de préparer un climat d'interrogation, de recherche et de réflexion où chaque enfant est invité à chercher des réponses²¹ ». Dans un document d'évaluation du projet, on peut lire que « les principales approches pédagogiques sont, par ordre d'importance : 1) interdisciplinarité et approche thématique ; 2) apprentissage coopératif et centres d'apprentissage ; 3) enseignement stratégique, gestion mentale et actualisation du potentiel intellectuel (API)²² ». Par ailleurs, les jeunes se forment aussi entre eux. Cette dernière approche serait très utilisée. « Dans une même classe, les pairs partagent leurs expériences mais on a aussi les grands qui viennent partager leurs expériences avec les petits. »

Parce qu'il fait appel à diverses approches pédagogiques, l'apprentissage de la démarche scientifique met ainsi en jeu des stratégies cognitives, confronte les connaissances antérieures et ouvre à la coopération. Il permet aussi d'affiner les méthodes de travail, de développer l'esprit criti-

que, la créativité et l'autonomie personnelle de l'élève. L'éducation des élèves aux valeurs s'inscrit dans la même optique : « Des règles de vie sont présentées à l'élève et, tout au long de son cheminement, ce dernier est soutenu dans l'auto-évaluation de son comportement et de ses attitudes²³ ». Tous ces éléments donnent un aperçu synthétique de ce qui constitue l'essentiel du profil de sortie visé par ce projet éducatif. Toutefois, compte tenu de la multiplicité des habiletés et des attitudes que cette démarche sous-tend, il reste encore à resserrer davantage, à l'aide d'un « référentiel » qui demeure à construire, l'enchaînement des étapes des apprentissages des élèves pour « qu'on sache quelles sont les attitudes que l'on devra développer en première année, que l'on devra compléter en deuxième et en troisième pour qu'à la fin, en bout de course, il y ait là un profil de sortie avec des compétences qu'on sait qu'ils auront développées ».

Cet éventail de méthodes pédagogiques est utilisé simultanément à l'intérieur de la classe. Seule l'importance relative qui leur est accordée peut être amenée à varier selon le cycle d'études concerné. Par exemple, au premier cycle, l'actualisation du potentiel intellectuel (API) constitue une approche privilégiée et les élèves sont aussi initiés graduellement à la démarche par projet. Au deuxième cycle, l'accent qui est mis sur ces deux approches s'inverse et la démarche par projet devient alors plus centrale²⁴. De même, l'enseignement coopératif prend plus d'importance au deuxième cycle même si l'on retrouve un « conseil coopératif permanent » qui siège « du début de l'année à la fin de l'année dans chacune de nos classes ».

L'utilisation de cet éventail d'approches pédagogiques varie aussi selon la tâche à réaliser et le degré de familiarité que possède le titulaire de la classe avec ces approches.

²¹ *Ibid.*

²² ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *op. cit.*, avril 1998.

²³ ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *op. cit.*, mai 1990

²⁴ Cet exemple fait référence à la situation qui précède la réforme du curriculum où l'enseignement primaire est toujours découpé en deux cycles.

Dans le fond, dans le conseil de la classe, l'enseignante travaille avec le projet. [...] Donc, quand je gère ma classe, je gère un groupe. Alors je fais appel à l'apprentissage coopératif. Et quand je suis centrée sur les élèves, [...] je vais chercher l'enseignement stratégique. Quand je travaille avec l'API, pour moi l'API est intégrée. Pour effectuer mon traitement de l'information, j'ai besoin de stratégies. Donc, dans le fond le contexte de la classe, en termes d'organisation, c'est une approche intégrée. C'est vraiment intégré. Ce n'est pas apprentissage une fois et de l'API une autre fois.

L'utilisation de cet éventail de méthodes est ainsi fonction de la tâche à réaliser et affaire de gestion de classe. Mais elle dépend aussi du degré de familiarité que peut avoir un enseignant ou une enseignante avec chacune de ces méthodes.

Chacun s'est donné une force d'amélioration de sa gestion de classe. C'est ça qui est intéressant. C'est ça qui fait riche aussi. (...) Ça dépend des individus. Moi par exemple en deuxième année, je fais des choses (qu'une autre) ne fait pas et elle fait des choses que je ne fais pas. On se respecte. Et ça c'est accepté et présenté aux parents. Il n'y a pas de compétition. Ce ne sont pas des valeurs que l'on véhicule auprès des enfants. Donc on ne les veut pas nous non plus dans l'équipe-école.

En somme, les enseignants et les enseignantes « ont bonifié leur approche pédagogique au global ». Toutefois, il demeure que « c'est le contexte de gestion de classe qui est central, qui harmonise tout ».

2. L'appropriation du projet

Au départ, il a fallu convaincre la direction de la Commission scolaire, « ce qui n'a pas été facile » et, surtout vaincre les réticences des commissaires parce que l'école drainait une partie de l'effectif des autres secteurs de la Commission scolaire. En effet, l'école Fernand-Seguin est à la fois une école de quartier et une école territoriale : 40 % des élèves habitent le quartier ; les autres, soit 60 %, proviennent des autres secteurs. Ces derniers font cependant l'objet d'une sélection. Ils doivent démontrer de l'intérêt et

posséder l'ouverture nécessaire pour épouser la démarche et les objectifs du projet éducatif.

Le projet éducatif en soi n'est pas venu « d'en haut » puisqu'il est le fruit d'une réflexion collective. À l'origine, près des deux tiers des membres de l'équipe-école y adhéraient, ce qui constituait une masse critique suffisante pour aller de l'avant. L'implantation du projet s'est effectuée pour sa part sur une base progressive. La première année, il y eut « une classe par degré ». Ce n'est que l'année suivante que toutes les classes ont été intégrées au projet. Par ailleurs, le rythme de chaque enseignant a été respecté.

Alors un professeur qui voulait être plus longtemps dans une façon plus traditionnelle, bien c'est correct. Ce n'est pas mauvais non plus. Parce que je veux dire, il y a certains enfants qui sont très bien dans cette approche-là et alors à ce moment, tranquillement, ils changeaient, ils comprenaient un petit peu plus d'une façon, [...] différente. Alors, c'est comme ça, dans le fond, que ça a changé, tranquillement.

Au cours de la première année, les enseignants et enseignantes ont bénéficié du soutien d'un « conseiller pédagogique en sciences de la nature au primaire » qui, une journée par semaine, a apporté « le support nécessaire et les stratégies d'enseignement et d'apprentissage pour l'implantation de la démarche scientifique²⁵ ». Au cours de cette même année, une lettre d'entente a été conclue avec un professeur de l'Université Laval, didacticien des sciences de la nature au primaire, pour qu'il apporte « le soutien et le perfectionnement sur place des enseignants de l'école ». De même, des étudiants en sciences de l'éducation « qui se destinent à l'enseignement des sciences de la nature²⁶ » ont aussi effectué des stages à l'école. En plus de ces personnes-ressources, l'école accueille dans ses locaux, depuis avril 1989, le Conseil des loisirs scientifiques du Québec et son Club des petits débrouillards. Elle peut donc profiter « de l'expertise de ses chercheurs, de sa documentation et des pos-

²⁵ *Ibid.*

²⁶ *Ibid.*

sibilités offertes pour faire expérimenter par les élèves de l'école les divers matériaux d'expériences consignées dans les revues et publications du Club²⁷».

Des sessions de formation ont été offertes sur une base volontaire par l'école et par la Commission scolaire sur les différentes approches pédagogiques utilisées dans le cadre de ce projet. Chaque personne est allée chercher selon ses intérêts propres les outils qu'elle jugeait nécessaire. Ces formations ont permis au personnel enseignant d'acquérir des habiletés spécifiques et de partager un vocabulaire commun : « Tout ce qu'on faisait, on n'avait pas les mots ». Les enseignants et enseignantes ont participé à des congrès et assisté à des conférences « pour aller chercher des nouvelles approches », ce qui les a alimentés « beaucoup ». En cours d'année, les membres de l'équipe-école ont aussi l'habitude de se former entre eux. Par exemple, si l'un ou l'autre a de la difficulté avec la démarche scientifique, il peut aller dans une autre classe pour faire de l'observation ou encore quelqu'un peut lui offrir de donner un cours à sa place. « Les portes de classe ne sont pas fermées. Alors ça veut dire que tu peux entrer dans n'importe quelle classe et le professeur il ne gèlera pas quand tu vas rentrer, il continue, et il n'y a rien là.»

En début d'année, les enseignants et enseignantes parrainaient, pour une durée de trois jours, les nouvelles personnes qui venaient se joindre à l'équipe-école, période au cours de laquelle elles étaient remplacées. Il faut dire qu'il y a eu au cours des premières années un roulement de personnel qui s'est amorcé avec le départ de quelques-uns qui n'adhéraient pas spontanément au projet éducatif de l'école ou encore qui ont trouvé que la tâche à réaliser était d'une trop grande amplitude. En effet, il a fallu mener des « batailles » et dépenser de « l'énergie [...] pour mener à bout de bras le projet et essayer de convaincre les gens » que c'était là un projet qui en valait la peine. « On a perdu du monde pour ça. Mais on en a perdu aussi parce que des profs sont venus en croyant qu'ils aimeraient le projet

mais qui sont repartis parce qu'ils ont trouvé ça trop exigeant ». En effet, si le projet éducatif pouvait, de l'extérieur, paraître attrayant à certains, plusieurs ont vite déchanté lorsqu'ils ont rejoint l'équipe-école et réalisé qu'il leur fallait travailler « le soir, les fins de semaine pour créer du matériel ». Par ailleurs, ce qui a permis aux autres enseignants de poursuivre, c'est qu'ils ont reçu « beaucoup [...] de support au niveau de la pédagogie » et qu'ils sentaient « qu'il y avait une personne de la Commission scolaire qui croyait dans cette pédagogie ». Bien que ce mouvement de personnel n'ait affecté qu'une minorité d'enseignants, il demeure qu'il s'est étalé sur une période de huit ans puisque le personnel de l'équipe-école n'est « stable » que depuis « environ deux ans ».

3. Les difficultés rencontrées

En fait, la mise en place et le fonctionnement quotidien du projet éducatif soulèvent trois difficultés principales. D'une part, il y a toute cette question du matériel pédagogique qui demeure à créer puisque le projet éducatif de l'école est orienté vers l'intégration des matières et qu'il n'existe pas à ce sujet de matériel approprié sur le marché. Cela n'empêche pas pour autant les enseignants de consulter le matériel existant et les nouveautés qui paraissent pour y puiser des suggestions. C'est pourquoi ils n'ont eu d'autres choix que d'expérimenter diverses approches pédagogiques et de construire graduellement leur matériel en s'appuyant sur les intérêts et les connaissances des enfants. Ils ont donc changé graduellement leur manière de faire en faisant des essais et des erreurs, selon l'esprit même de la démarche scientifique.

On faisait des essais, des essais et des erreurs. Ce n'est pas plus grave que ça. On en reparle ensemble, on en jase, on se réajuste et on recommence. Et je pense que là-dedans, il ne faut pas être gêné, faut pas être timide, faut pouvoir dire « Bien oui, j'ai eu un échec ». [...] Et pour cela, il faut être à l'aise dans le groupe. [...] On le dit ensemble, on règle le problème ensemble, et on trouve les solutions. Mais si on est dans un climat de com-

²⁷ *Ibid.*

pétition ou de comparaison, ça ne peut pas réussir. Cet esprit-là doit exister avec nos élèves mais aussi avec les parents. Donc il faut être à l'aise. Quand tu es en train d'expérimenter quelque chose avec un enfant, c'est aussi la démarche scientifique : « Écoute, on peut faire des erreurs. C'est correct, c'est bien. » Ce n'est pas plus grave que ça. On construit sur nos erreurs.

L'autre difficulté tient tout entière dans cet aphorisme : « Pour aller de l'avant il faut avoir du temps et, de ce côté-là, les gens ne sont pas très ouverts. » C'est là la difficulté majeure identifiée par les enseignants. On a vu que le fait qu'il n'y ait pas de matériel pédagogique approprié sur le marché n'a pas constitué – en soi – un obstacle insurmontable, alors que le manque de temps disponible pour en créer a constitué, pour sa part, l'une des causes qui est à l'origine d'un mouvement de personnel qui s'est étalé sur huit ans. Par-delà ces tâches supplémentaires imposées par le caractère novateur de l'approche, les enseignants et enseignantes ont aussi manqué de temps pour se rencontrer, échanger, s'entraider ou se former entre eux. Pour pallier cette difficulté, il a fallu accepter de déborder le temps de travail prévu, situation exceptionnelle qui demande une certaine abnégation que l'on ne peut exiger de tous. Ces deux situations font ressortir que la mise en place de nouvelles approches pédagogiques repose aussi sur la possibilité de définir des temps de rencontre pour maintenir une proximité de liens entre les membres de l'équipe-école. Au cours de ces années, l'entrave principale à ce sujet a été la rigidité de la grille-horaire, telle que définie dans l'ancien régime pédagogique, qui ne laissait aucun jeu pour réaménager un tant soit peu le temps de travail pour créer ce temps de rencontre. C'est pourquoi l'équipe-école a l'espoir que le nouveau régime pédagogique lui laisse une certaine marge de manœuvre à cet égard.

Enfin, la dernière difficulté rencontrée a trait à l'évaluation sommative de fin d'année. Tout au cours de l'année, les élèves effectuent une démarche par projet et utilisent le portfolio, puisque toute l'approche pédagogique, dans son volet démarche, vise surtout à leur faire acquérir des habiletés et à enregistrer leur progression en

utilisant l'évaluation formative. Lorsque survient l'évaluation sommative de fin d'année, « les examens n'évaluent que des connaissances et non les habiletés ». Les enseignants trouvent cette situation très difficile parce que « dans le fond, le sommatif n'est pas respectueux de la démarche. [...] Ce n'est pas du tout dans la même veine. Alors on n'est pas cohérent. Le sommatif n'est pas cohérent avec la pédagogie. [...] Après quelques années, ce n'est que les connaissances qui sont évaluées encore ». On espère que cette incohérence sera corrigée dans le cadre de la présente réforme de l'éducation et « que les examens se traduisent dans un savoir-agir ».

Conclusion

Ce projet éducatif est le produit d'une réflexion collective menée par l'équipe-école. C'est donc dire que dès le départ, il s'est formé une masse critique suffisante pour insuffler l'enthousiasme nécessaire pour qu'il y ait une volonté commune d'opérer les changements majeurs de pratiques pédagogiques qu'un tel projet sous-tendait. D'ailleurs la majorité des personnes qui ont été à l'origine du projet enseignent toujours à l'école Fernand-Seguin. Par ailleurs, il aurait été difficile de mener à bien ce projet éducatif sans le soutien important et varié qui a été prodigué au personnel enseignant, surtout au cours de la première année. De même, l'offre de formation subséquente est venue consolider et bonifier les assises du projet. Enfin, la présence du Conseil des loisirs scientifiques du Québec à l'intérieur des murs de l'école a aussi exercé un effet non négligeable pour sa poursuite.

Malgré ce dynamisme et le soutien offert, il ressort aussi quelques irritants majeurs : l'absence de matériel pédagogique approprié, l'incapacité chronique d'aménager le temps de travail pour que les enseignants et enseignantes puissent échanger, la contradiction entre les objectifs du projet éducatif et l'évaluation sommative de fin d'année.

Enfin, la mise en place et la consolidation du projet relève à la fois du court terme et du long

terme : alors que la mise en place du projet a nécessité un an de rodage, il a par contre fallu huit ans pour créer une équipe stable d'enseignants. Aujourd'hui encore, on retrouve toujours des besoins en matière de formation et il reste à définir de manière plus circonscrite l'enchaînement des étapes des apprentissages pour atteindre le profil de sortie souhaité pour les élèves.

Et les enfants, comment réagissent-ils à cette nouvelle approche ? « Ils aiment l'école. Ils sont très créatifs. Ils ont toujours un projet. Ils ont des étincelles dans les yeux. » À n'en pas douter, les énergies qui ont été investies dans ce projet éducatif ont produit les fruits attendus.

Bibliographie

ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *Évaluation du projet éducatif de l'école Fernand-Seguin - Rapport synthèse*, avril 1998, 7 p.

COMMISSION SCOLAIRE DES DÉCOUVREURS, *Projet à caractère scientifique de l'école Fernand-Seguin*, 29 novembre 1995, 19 p.

ÉCOLE FERNAND-SEGUIN, *Vers un projet éducatif*, mai 1990, 10 p.

Entrevue

Entrevue effectuée avec le directeur de l'école, une représentante de la commission scolaire et quatre enseignantes, 25 novembre 1998.