

## **LE PROJET DE RÉSEAUTAGE EN SCIENCE ET EN TECHNOLOGIE (RESCITECH)**

*par Stefan Haag*

En vue de l'implantation de la réforme, le Groupe-conseil mathématiques sciences et technologies (GCMST) prévoyait dès l'automne 2002 les besoins des acteurs scolaires à l'égard des approches pédagogiques privilégiées, du contexte des apprentissages et des modes d'évaluation pratiqués. Ainsi naissait le projet de réseautage en science et en technologie (RESCITECH). D'une durée de 30 mois, le projet a été amorcé en mars 2003 avec le soutien financier du ministère du Développement économique et régional et de la Recherche ainsi que le soutien du ministère de l'Éducation du Québec. Il prendra fin avec le parachèvement d'un réseau de partenaires des communautés scientifiques et technologiques associées aux quatre commissions scolaires de la région et avec la mise sur pied d'une structure qui rendra ce projet autonome et entièrement exportable vers d'autres régions du Québec.

Pour faciliter l'implantation du *Programme de formation de l'école québécoise* au premier cycle du secondaire en science et en technologie, le projet mise sur trois objectifs principaux :

- Favoriser et enrichir la culture scientifique et technologique des enseignants dans le contexte du Programme de formation en les soutenant et en les accompagnant dans cette transition;
- Soutenir les personnes-ressources et les spécialistes dans le développement de leur savoir pédagogique;

- Associer les milieux scientifiques et technologiques au milieu de l'éducation pour explorer leur potentiel de transfert de connaissances et pour développer avec les enseignants des situations d'apprentissage significatives pour les élèves.

Pour atteindre chacun des objectifs principaux, des moyens ont été proposés dans un plan d'action basé sur les résultats du *Rapport d'enquête sur les besoins des intervenants scolaires*<sup>1</sup>. À la base du projet, ce rapport a été rédigé à la suite d'une enquête régionale effectuée en collaboration avec l'Université du Québec en Outaouais lors de l'an un du projet.

Le principal objectif à atteindre durant la première année de mise en œuvre du projet était de rassembler les enseignants et les techniciens dans un cadre réflexif pour leur faire vivre et comprendre les trois compétences disciplinaires de la science et de la technologie du Programme de formation de même que pour briser leur isolement. Une attention particulière a été accordée aux démarches d'analyse et de conception de l'approche technologique puisque la technologie a été ciblée dans le rapport d'enquête comme l'une des disciplines nécessitant plus de formation. Les trois premières sessions de formation, données lors de journées pédagogiques régionales, ont rassemblé une moyenne de 80 enseignants et techniciens sur un bassin optimal de 154 participants venant de tous les échelons du secondaire. En vue de favoriser le transfert en classe et de permettre aux participants de devenir des moteurs de changement dans leur milieu, les sessions de formation données relativement au projet se sont déroulées dans un contexte concret lié à la salle de classe, comme l'avaient recommandé les acteurs scolaires dans le rapport d'enquête.

Le contexte de recherche-action dans lequel le projet a été élaboré a permis de porter un regard rétroactif sur les sessions de formation et sur l'ensemble du projet. L'évaluation de ces sessions par les participants a contribué à orienter les prochaines rencontres vers les approches pédagogiques à utiliser pour développer

des compétences chez les élèves et un suivi d'accompagnement des acteurs scolaires conformément aux approches suggérées par Lafortune et Deaudelin (2002). Les sessions de formation « lourdes » laisseront ainsi place à un processus d'accompagnement et de mise en commun des expériences. Sur cette assise, le GCMST désire créer une communauté d'apprentissage et de pratique inspirée des modèles proposés par Wengner (1998) de même que Deaudelin et Nault (2003). Une telle communauté favorisera le partage des savoirs et le travail collectif. Le partenariat établi avec le RECITmst a d'ailleurs permis au GCMST de trouver les outils informatiques nécessaires pour la mise en place de cette communauté. Ainsi, une liste de diffusion et un forum de discussion ont déjà été mis en ligne sur son site Internet.

La formation continue faisant aussi partie des intentions visées dans le projet, des partenariats avec le cégep de l'Outaouais et l'Université du Québec en Outaouais sont présentement en élaboration pour assurer un perfectionnement et une actualisation des savoirs disciplinaires et pédagogiques. Dans la même optique, le GCMST a mis au point des outils pour pressentir des partenaires de la communauté scientifique et technologique de la région et les associer au projet, et ce, afin de construire un véritable réseau, tel que cela est suggéré dans le Programme de formation<sup>2</sup>. Cependant, un travail continu sera nécessaire pour repérer et maintenir les relations établies avec les partenaires. La construction de ce réseau mènera à la constitution d'une banque d'entreprises privées et d'organismes gouvernementaux ou non, à laquelle les enseignants et les techniciens pourront recourir pour élaborer leurs situations d'apprentissage ou chercher des renseignements spécifiques, voire des connaissances. Cette banque de partenaires sera alimentée en fonction des besoins des acteurs scolaires. Lorsque le partenaire aura bien compris la nature de sa participation et le type de partenariat que le GCMST veut développer, il sera invité à se joindre au RESCITECH. Son logo sera alors ajouté à la banque de partenaires<sup>3</sup> du GCMST pour assurer sa

visibilité auprès des acteurs scolaires qui le consulteront occasionnellement à titre d'expert ou pour jouer un rôle donné dans une situation d'apprentissage.

Bien que certains résultats soient mesurables à court terme, les véritables retombées du projet sur les enseignants et les élèves seront ressenties à plus long terme. Il est important de comprendre que les retombées positives qui toucheront directement les élèves ne peuvent se produire sans l'engagement des acteurs scolaires (voir la figure). Dans ce sens, le RESCITECH doit permettre à ces derniers d'échanger et d'avoir accès à de la formation continue et à un soutien constant afin d'être en mesure de répondre aux attentes du Programme de formation. Ainsi, par la formation continue et leur participation à une communauté de pratique avec les autres acteurs, les enseignants et les techniciens acquerront davantage de stratégies pédagogiques et de connaissances pour relever le défi de la réforme. Ils y trouveront également un terreau fertile pour soutenir le développement de situations d'apprentissage significatives et stimulantes, comme le propose le Programme de formation.

**M. Stefan Haag est conseiller pédagogique à la Commission scolaire des Draveurs.**

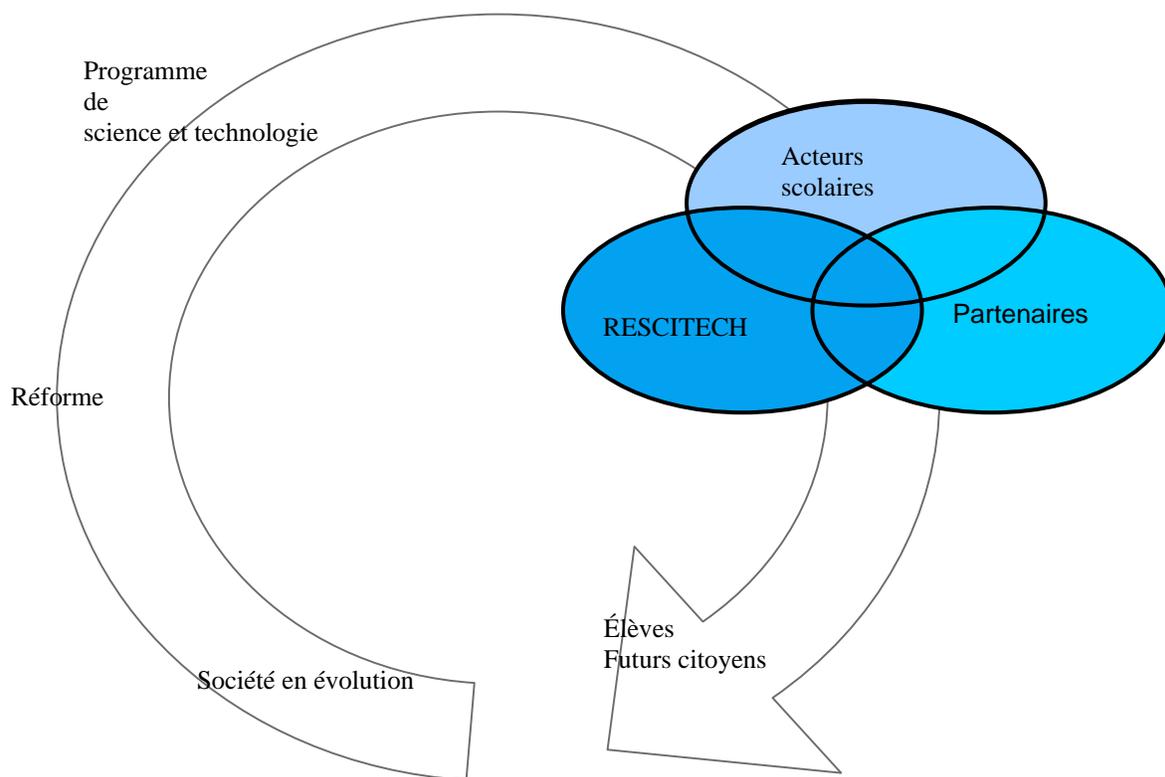
#### **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

BISSONNETTE et RICHARD. *Comment construire des compétences en classe, des outils pour la réforme*, Montréal, éd. Chenelière/McGraw-Hill, 2001, p. 105-125.

DEAUDELIN, C. et T. NAULT. *Collaborer pour apprendre et faire apprendre, la place des outils technologiques*, Sainte-Foy, PUQ, 2003, p. 191-208.

LAFORTUNE, L. et C. DEAUDELIN. *Accompagnement socioconstructiviste, pour s'appropriier une réforme en éducation*, Sainte-Foy, PUQ, 2002, p. 208.

WENGER, E. *Communities of Practice : Learning, Meaning and Identity*,  
Cambridge, 1998.



Insertion du RESCITECH dans l'implantation du  
Programme de formation de l'école québécoise

<sup>1</sup> Pour prendre connaissance de ces documents et de la banque de partenaires, consultez l'adresse suivante : [www.csdraveurs.qc.ca/rescitech](http://www.csdraveurs.qc.ca/rescitech).

<sup>2</sup> MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Programme de formation de l'école québécoise, programme disciplinaire de science et technologie*, Gouvernement du Québec, 2003, p. 10.

<sup>3</sup> Voir la note 1.