

CONCLUSION

La mise à l'épreuve de notre manuel électronique d'histoire générale nous a permis de constater qu'il est possible de contourner certains obstacles reliés à l'apprentissage de l'histoire. Des pratiques enseignantes inadéquates et l'utilisation de matériel didactique inappropriée constituent les principaux obstacles à l'initiation au mode de pensée historique et tuent l'intérêt des élèves à s'y engager. Voilà ce qu'ont établi de récentes études menées par Martineau (1997) et Downey et Levstick (1991) ; ils affirmaient du même coup que les solutions aux problèmes d'apprentissage de l'histoire résidaient dans l'adoption d'une démarche active et réflexive d'apprentissage soutenue par des outils propres à susciter l'intérêt des élèves. Dans sa conclusion, Martineau a soulevé que les TIC pourraient s'avérer des outils utiles pour l'apprentissage de l'histoire:

Dans la perspective de recherches ultérieures dans cette foulée, il faudrait aussi sans doute questionner la nature et les modalités d'exploitation d'un matériel didactique pertinent et utile dans les conditions d'une pratique d'enseignement adapté de l'histoire, particulièrement dans le contexte du phénoménal développement des nouvelles technologies d'information et de la communication (NTIC).¹

C'est là que nous avons puisé notre hypothèse porteuse qui consistait à démontrer que la pratique active de l'histoire axée sur une approche constructiviste et soutenue par les TIC contribuerait à faire des apprentissages efficaces de l'histoire en initiant les élèves au mode de pensée historique.

La pratique active de l'histoire s'effectue « en raisonnant des problèmes d'histoire et non en mémorisant des conclusions toutes faites », comme le recommandait Christian Laville en 1984. Cette approche constructiviste que nous avons employée en classe a permis aux élèves de prendre conscience que les cours d'histoire sont d'abord et avant tout des lieux d'échange entre les pairs et l'enseignant, des endroits où il est permis d'exprimer des points de vue sur des manifestations historiques sans craindre d'être mal jugé ou pénalisé. Ces relations interpersonnelles ont joué un rôle important dans la construction des savoirs, car en faisant valoir leurs idées, les

¹ Martineau Robert, *L'échec de l'apprentissage de la pensée historique à l'école secondaire. Contribution à l'élaboration de fondements didactiques pour enseigner l'histoire*, Thèse de doctorat, Université Laval, 1997, p. 262.

élèves ont été obligés de préciser leur pensée, les amenant à exercer leur sens critique. Dans cette perspective, l'apprentissage de l'histoire ne se limite pas à l'acquisition de connaissances factuelles, mais comprend aussi le développement d'habiletés intellectuelles et méthodologiques.

Trois défis nous attendaient. Le premier a été de concevoir un outil qui réponde aux attentes précitées. Le second a été de l'exploiter sur le terrain en présence de véritables élèves engagés dans un programme d'études qui ne pouvait pas souffrir l'échec. Enfin, le troisième a été d'analyser les données recueillies durant la mise à l'épreuve de l'outil et de vérifier si notre hypothèse de départ s'en trouvait confirmée.

Notre étude a d'abord consisté à décrire l'outil didactique et sa mise à l'épreuve menée auprès des 143 élèves répartis dans six classes qui, pendant cinq semaines, ont accepté de suivre une séquence de douze cours portant sur la société médiévale. Puis nous avons analysé les résultats obtenus par les élèves lors d'une épreuve commune ainsi que ceux attribués pour la rédaction d'une interprétation qui se voulait une réponse à la mission proposée. Dans ce texte, les élèves devaient réutiliser les concepts qu'ils avaient appris. Nous avons aussi analysé les observations des enseignants et des élèves qui ont porté sur la démarche et l'outil. L'analyse des données que nous avons présentée montre que les élèves se sont bien adaptés à l'outil informatisé et à la démarche constructiviste employée durant les cinq semaines.

1. L'apprentissage de la pensée historique et les élèves de 2^e secondaire

Les résultats obtenus par les élèves lors de l'épreuve commune ont été, somme toute, assez bons si l'on tient compte de la nouveauté de la démarche et de l'outil. Notons aussi que l'évaluation à laquelle ont été soumis les élèves différait de celle à laquelle ils étaient accoutumés et que le niveau de difficulté des problèmes auxquels ils ont été confrontés était supérieur à celui auquel ils sont habitués. Les élèves étaient invités, par exemple, à résoudre des problèmes à l'aide de documents écrits ou figurés, à formuler des hypothèses en vue de résoudre ces problèmes, à choisir les hypothèses les plus probables parmi celles qui étaient proposées, à distinguer les attributs de concepts historiques; bref, ils devaient montrer qu'ils avaient acquis des compétences reliées à la maîtrise de la pensée historique et non seulement à donner des réponses à des questions purement factuelles.

Même les élèves du groupe de cheminement particulier (groupe C21) qui ont été contraints au même rythme d'apprentissage que leurs confrères et consœurs des cinq groupes du cheminement régulier, ont presque atteint, malgré leur handicap au plan scolaire, le seuil de réussite traditionnellement fixé à 60 %². Et, ce qui n'est pas à dédaigner, ils ont effectué leurs tâches avec intérêt.

Les résultats ont également été intéressants pour le groupe C26, qui se compose à 50 % d'enfants d'immigrants non francophones. Compte tenu de la nature exigeante de certaines habiletés intellectuelles qu'ils devaient utiliser au cours de l'expérimentation, comme repérer des informations, les traiter et les communiquer oralement et par écrit, nous nous réjouissons du fait qu'en si peu de temps ils aient pu s'adapter à ce type d'environnement. Rappelons que moins de la moitié de ces élèves pouvait utiliser un ordinateur à la maison et qu'un petit nombre seulement avait accès au réseau Internet. Ainsi, en dépit du fait qu'ils en étaient à leurs premiers pas dans un environnement informatique et qu'ils avaient des lacunes en français, ils ont réussi à obtenir 68 % de moyenne à l'épreuve commune.

Quant aux élèves des autres groupes, ils ont eu l'air aussi à l'aise avec la nouvelle démarche qu'ils l'auraient été avec le modèle traditionnel.

Si les résultats fournis par l'épreuve commune étaient nécessaires pour évaluer l'efficacité du manuel électronique dans le processus d'apprentissage, il nous fallait déterminer aussi si les élèves maîtrisaient les concepts qu'ils avaient appris. Ainsi, ils devaient démontrer qu'ils étaient capables de reconnaître les attributs de ces concepts historiques. Nous avons donc analysé ces rédactions, et nous avons constaté que les élèves³ étaient non seulement capables de réutiliser les concepts appris, mais qu'ils pouvaient recréer des situations « historiques » dans lesquelles ils s'engageaient avec intérêt. Le fait d'incarner un personnage d'époque, de décrire ses activités et les relations qu'il entretenait avec les autres membres de la société médiévale montre que les élèves ont acquis non seulement de nouvelles connaissances factuelles, mais aussi qu'ils étaient capables d'établir des liens entre elles. Nous avons vu comment les groupes C02 et C03 s'étaient engagés non seulement dans la portion écrite mais aussi

² Rappelons que la moyenne du groupe C21 à l'épreuve commune se situe à 59 %.

³ Rappelons que seuls les élèves des groupes C02, C03, C21 et C26 ont été conviés à rédiger des textes qui visaient à proposer une réponse à la mission de départ.

orale de cette activité où les élèves jouaient les rôles assignés, et l'enseignant, celui d'un arbitre qui orchestrait les interventions passionnées de certains participants.

La lecture que nous avons faite des résultats de l'épreuve commune et de la rédaction des réponses à la mission montre que la plupart des élèves de 2^e secondaire et ce, peu importe les cheminements (régulier ou particulier) dans lesquels ils s'inscrivent, peuvent réussir des apprentissages efficaces en histoire.

2. Une démarche constructiviste intégrant les TIC, au service de l'apprentissage de l'histoire

Nous avons analysé les observations faites par les enseignants et les élèves durant la mise à l'épreuve et nous avons perçu qu'enseignants et élèves jugeaient l'outil et la démarche efficaces pour apprendre l'histoire. L'évaluation que les enseignants ont faite de notre démarche et de son support est significative malgré la durée relativement courte de la mise à l'épreuve (cinq semaines). Ces observations montrent que les élèves ont maîtrisé les six habiletés⁴ de haut niveau que nous avons retenues, et leur évaluation indique qu'ils les ont atteintes à 71 %.

De plus, les élèves se sont dits enchantés de l'outil en observant, dans une proportion de 72 %, que le manuel électronique les avait aidés à comprendre la société médiévale. Imaginons l'exploitation de la démarche et de l'outil sur une base annuelle. Par ailleurs, nous avons été agréablement surpris de constater, entre autres, l'enthousiasme manifesté par plusieurs élèves du groupe de cheminement particulier (groupe C21), qui ont littéralement assailli le manuel électronique pour découvrir qu'on « apprend une chose en la faisant ». Nous avons même vu une élève de ce groupe obtenir 90 % à l'épreuve commune!

L'apprentissage de l'histoire est, comme nous le savons, un processus associé aux étapes de la résolution de problèmes; d'où la nécessité d'initier les élèves au développement de la pensée historique. Se questionner, interroger toutes sortes de documents, les analyser, formuler des hypothèses, voilà autant d'habiletés à maîtriser qui se trouvent au cœur de l'apprentissage de l'histoire, comme d'ailleurs du développement de toute personne. Les élèves ne sont pas appelés à acquérir des

⁴ Harris et Séguin avaient identifié ces habiletés intellectuelles dans leur classification servant à évaluer les applications pédagogiques sur Internet. Ces habiletés sont: 1. la communication interpersonnelle; 2. la résolution de problème; 3. la cueillette de données; 4. l'utilisation des ressources; 5. la publication électronique; 6. l'autoapprentissage.

connaissances inertes ou à évoluer dans un environnement artificiel. Bien au contraire, car, par sa nature, l'apprentissage de l'histoire invite chacun d'eux à s'armer « pour connaître et comprendre la société à laquelle il appartient et, éventuellement, pour agir de façon réfléchie sur son environnement social immédiat », ainsi que le demande le programme⁵. Rappelons que le manuel électronique s'adresse à des élèves de 12-13 ans qui sont initiés à l'apprentissage de l'histoire, donc à son langage, à sa méthode et à une attitude qui lui est caractéristique. À un autre niveau, nous aurions pu développer davantage les aspects mentionnés, mais il fallait s'astreindre aux visées du programme d'étude.

La mise à l'épreuve du manuel électronique a aussi rappelé que les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être forment un tout indissociable : les élèves ont assimilé les notions fondamentales sur la société médiévale, ils ont appris à s'interroger sur la nature d'un problème, à chercher des éléments de réponses dans des documents, à les interroger, à retenir les indices qui leur paraissent pertinents, à communiquer oralement et par écrit le résultat de leurs recherches, à partager des connaissances et des tâches, à comprendre le maniement d'un ordinateur et d'une imprimante, le mode d'organisation du réseau Internet et le fonctionnement d'un forum électronique, à écouter les propos des coéquipiers, à discuter, à faire consensus, à prendre la parole en public, à critiquer. Bref, ils ont pris conscience du fait qu'apprendre est un processus qu'ils utilisent tous les jours, puisqu'ils sont sans cesse aux prises avec de multiples problèmes qu'ils doivent résoudre en mettant à contribution les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être acquis.

Ce que nous avons conçu et réalisé s'inscrit dans notre mandat d'offrir aux enseignants et aux enseignantes des outils didactiques éprouvés qu'ils pourraient utiliser en classe d'histoire auprès de leurs élèves. Philippe Meirieu a décrit avec perspicacité ce mandat exigeant :

S'évertuer à inventer des procédés pédagogiques toujours plus efficaces, créer des dispositifs didactiques, les plus sophistiqués qui soient, prenant en compte tout ce que nous savons de l'apprentissage... et accepter que ce soit toujours l'Autre qui apprend de sa propre initiative, quand il le veut et jamais quand je le décide.⁶

Les TIC permettent certes de créer des « dispositifs didactiques, les plus sophistiqués qui soient », nous donnant accès à des informations de tout ordre, tant

⁵ Ministère de l'Éducation du Québec, *Programme d'études : histoire générale, 2^e secondaire*, 1982, p. 12.

⁶ Philippe Meirieu, *L'envers du tableau : Quelle pédagogie pour quelle école?*, Paris, ESF, 1993, p. 73.

écrites que figurées ou audiovisuelles; non seulement nous accédons plus rapidement et plus facilement aux informations les plus diverses, mais nous pouvons les consulter de façon non séquentielle grâce à la technique de l'hypertexte. Cependant, savoir interroger différentes banques de données et ne pas se limiter à la première information venue deviennent des habiletés de plus en plus incontournables dans notre société de l'information. Ce processus suppose que l'élève réfléchisse non seulement sur l'objet de sa recherche, mais aussi sur les connaissances qu'il possède déjà sur le sujet et qu'il les mette en relation les unes avec les autres. Il sait de plus que le résultat de ses découvertes sera lu non seulement par son professeur, mais aussi par toute la classe et peut-être même par plusieurs classes, constituant ce que nous appelons une communauté d'apprenants. Grâce aux TIC, les travaux d'élèves seront de plus en plus présentés sur une plate-forme multimédia où l'écrit côtoiera l'illustration et l'audiovisuel. Apprendre à communiquer s'avère donc une caractéristique importante dans cette nouvelle ère où les élèves seront appelés à gérer le passage du microcosme de la classe à celui plus large de l'école, des autres écoles du pays et de l'étranger même. Durant la mise à l'essai, les élèves ont été invités à co-construire leurs connaissances en interagissant entre eux; rappelons-en les principaux moments:

1. Nous leur avons proposé un problème à solutionner:
les élèves se sont interrogés sur les énoncés expliquant le problème (identifié à une mission à résoudre): cette activité s'est faite en classe, en grand groupe, et tout le monde avait hâte de commencer à trouver des indices dans le manuel électronique.
2. il leur a été demandé de formuler des hypothèses de résolution à partir de leurs connaissances antérieures et celles, plus intuitives qu'ils pourraient solliciter. Les élèves sont aidés par l'activité intitulée **que sais-je?** Encore là, l'activité a eu lieu en grand groupe.
3. Les élèves ont été appelés à repérer les informations qui pouvaient leur être utiles dans les mises en situation proposées: ils ont fait le tour des scénarisations et ont colligé les indices retenus dans le bloc-notes; ils ont été confrontés à des mises en situation qui leur ont permis d'accéder à:
 - des définitions de concepts
 - des illustrations et des textes d'époque permettant de contextualiser ces concepts
 - des lignes du temps et des cartes géographiques qui ont pour but de situer dans l'espace et le temps la société médiévale.

L'activité **Défis à relever**, leur a permis de se frotter à des questionnements, à évaluer les hypothèses proposées, à émettre leurs propres hypothèses; l'exploitation

de cette section les a mis en contact avec des manifestations historiques fictives certes, mais qui les ont aidés à se familiariser avec l'époque.

4. les élèves ont traité des informations: ils ont eu accès à quatre activités.

- **le quiz I**: il s'agissait de tester les connaissances nouvellement acquises en étant plongés dans des situations où ils ont à choisir parmi un certain nombre d'hypothèses, celle qui leur semble la plus probable; l'objectif est d'abord de les confronter au métalangage utilisé en histoire et servant à décrire cette société, puis de les inviter à réfléchir aux modes de vie de ces gens.

- **Le tableau-synthèse**: cette activité leur propose de réutiliser les concepts appris afin de montrer qu'ils les maîtrisent suffisamment bien;

- **Le grand quiz**: il s'agit de sélectionner les hypothèses qui semblent les plus probables; les élèves doivent faire un effort au niveau de la lecture des mises en situation, et pour ce faire, ils se mettent dans la peau des personnages proposés;

- **Le bilan**: cette quatrième activité consiste à faire le bilan de la société étudiée en réutilisant encore une fois les termes appris et d'en établir les relations conceptuelles.

Enfin, les élèves ont eu à rédiger un texte en réutilisant les concepts appris avant d'être soumis à une épreuve commune où un grand nombre de ces concepts ont été utilisés et exploités sous forme de petits problèmes historiques. Toutes ces activités ont été réalisées en équipe où les échanges entre coéquipiers favorisaient la co-construction de nouvelles connaissances qui s'intégraient à celles antérieurement acquises.

Dans ce nouveau rapport au savoir, les élèves se sentent plus autonomes dans le processus d'apprentissage : ce sont eux qui ont la tâche de trouver des informations, de les mettre en relation avec d'autres informations, de les traiter et de communiquer le résultat de leurs recherches. Ils ne sont plus limités aux seules informations de leur manuel scolaire, alors que le réseau de l'Internet et les disques optiques compacts font partie de leur environnement quotidien.

Ce nouveau rapport au savoir interpelle aussi les enseignants, car il leur est désormais possible d'utiliser les TIC pour présenter de façon dynamique des scénarisations interactives et amener leurs élèves à participer activement à l'élaboration de leur savoir.

La mise à l'épreuve de notre manuel électronique nous a montré qu'il était possible d'établir ce nouveau rapport au savoir et nous croyons que l'arrivée et l'utilisation des TIC dans les écoles contribueront à modifier les pratiques enseignantes et apprenantes que nous avons décrites dans notre étude.

3. Le développement de l'intérêt des élèves à apprendre l'histoire

En concevant cet environnement pédagogique informatisé, nous savions que la question de l'intérêt devait jouer un rôle prépondérant tant au niveau de la présentation de l'environnement que de l'organisation des contenus. Nous avons misé sur l'utilisation de caricatures autour desquelles gravitent des scénarisations interactives, scénarisations qui ont servi de véhicules pour amener les élèves à explorer les concepts historiques; ces concepts ont été contextualisés grâce aux nombreuses illustrations, cartes, textes d'époque et définitions et savoir plus qui étaient mis à leur disposition. Ils ont apprécié travailler en équipe, partager leurs connaissances antérieures, formuler des hypothèses de résolution, relever de petits défis dans les quiz. Bref, ils ont réalisé qu'apprendre c'est une opération qui pouvait être agréable.

Autre fait intéressant, les garçons et les filles ont obtenu des résultats similaires tant à l'épreuve commune qu'à la rédaction de leur interprétation. Ce qui nous a amené à conclure que les filles et les garçons sont aussi capables les uns que les autres de manipuler des outils informatiques au cours de leurs apprentissages et de mobiliser leurs savoirs et savoir-faire dans un environnement constructiviste. Pour les garçons, les outils informatiques pourraient offrir un avantage de plus. En effet, il semble que l'un des facteurs du haut taux de décrochage chez eux soit un désintérêt pour l'étude provoqué par les modes traditionnels d'enseignement. Grâce aux outils informatiques, les garçons pourraient se sentir valorisés par leurs aptitudes et l'intérêt qu'ils manifestent à les manipuler, ce qui les amènerait à s'engager davantage dans leurs apprentissages. Ainsi, les outils informatiques constitueraient des supports intéressants, tant pour les garçons que les filles, à la fois pour réaliser des apprentissages efficaces de l'histoire et tenter de contrer le décrochage chez les garçons.

4. La suite des choses: vers l'application des axes de développement de la Réforme des programmes québécois

Plus conscient que jamais que l'école doit préparer les élèves à assumer leur futur rôle de citoyens critiques, autonomes et responsables, le Québec est à finaliser sa réforme du système d'éducation, à l'instar d'autres sociétés industrialisées. Tous ces pays misent sur le caractère constructiviste de l'apprentissage, axé sur la collaboration entre les élèves qui devront apprendre à résoudre des problèmes en se servant non seulement de leurs savoirs disciplinaires immédiats, mais de l'ensemble de leurs connaissances.

La mise en application du nouveau programme de formation de l'école québécoise prévue, au secondaire, pour l'automne 2003 est axé sur la maîtrise de compétences transversales⁷, qui sont d'ordre intellectuel, méthodologique, personnel et social ainsi que de l'ordre de la communication. Elles sont au nombre de onze :

- Exploiter l'information;
- Résoudre des problèmes;
- Exercer sa pensée critique;
- Mettre en œuvre sa pensée créatrice;
- Pratiquer des méthodes efficaces de travail;
- Exploiter les technologies de l'information et de la communication comme outils méthodologiques;
- Développer son identité personnelle;
- Entretenir des relations harmonieuses;
- Travailler en coopération;
- Faire preuve de sens éthique;
- Communiquer de façon appropriée.

Or notre recherche visait l'acquisition et le développement des six habiletés suivantes :

1. la communication interpersonnelle,
2. la résolution de problème,
3. la cueillette de données,
4. l'utilisation des ressources,
5. la publication électronique,
6. l'autoapprentissage.

⁷ Ministère de l'éducation du Québec, *Programme de formation de l'école québécoise, éducation préscolaire, enseignement primaire 1^{er} et 2^e cycles, projet déposé à la Commission des programmes d'études*, Québec, 1^{er} mars 2000, p. 13.

Sans l'avoir explicitement cherché, donc, notre recherche rencontre les orientations du nouveau programme et en appuie le réalisme.

De fait, l'actuelle réforme du curriculum suppose un changement substantiel des pratiques pédagogiques courantes; elle suppose notamment de rompre avec les pratiques traditionnelles pour amener les élèves à être actifs dans leurs apprentissages. C'est justement ce que supposait notre recherche, alors que les élèves devaient concevoir des solutions au problème qui leur était présenté, chercher des indices dans des documents, partager leurs connaissances, communiquer les interprétations auxquelles ils arrivaient. Pour assister ces apprentissages, il a été fait appel aux TIC dont l'utilisation est également encouragée par le MEQ. Ces nouvelles technologies pourraient aider à transformer des élèves écoutants, passifs, en élèves actifs, qui apprennent à manipuler des paramètres plutôt qu'à absorber des conclusions toutes faites. Notre recherche a montré que ces nouveaux outils « ne sont pas un fardeau additionnel pour le personnel enseignant ⁸, mais des supports pédagogiques commodes pour faciliter la mise en place d'un environnement constructiviste et interactionniste. De cette façon, nous a-t-il semblé, nous pourrions contourner les obstacles reliés à l'apprentissage de l'histoire et par la même occasion, lutter contre l'échec scolaire.

⁸ Le ministre délégué à l'autoroute de l'information, David Cliche, espère que les TIC ne seront perçues comme un fardeau pour le personnel enseignant et qu'elles contribueront à rendre plus accessible l'économie du savoir : « Cela confirme le virage du réseau scolaire aux nouvelles technologies de l'information et rejoint l'un des principaux objectifs de la politique québécoise de l'autoroute de l'information qui est de rendre l'économie du savoir accessible au plus grand nombre. À cet égard, nous pouvons confirmer qu'avec le support de nombreux partenaires et du Fonds de l'Autoroute de l'information, toutes les écoles du Québec sont maintenant branchées ». *Les technologies de l'information et de la communication à l'école*. Communiqué de presse présenté par la Direction des communications du Cabinet du ministre délégué à l'Autoroute de l'information, 14 juin 1999.