

L'ÉDITION SCOLAIRE au temps du NUMÉRIQUE

Avec Internet, le manuel scolaire devient un outil à la disposition des professeurs à côté d'autres ressources pédagogiques numérisées et gratuites. L'éditeur n'est plus le passage obligé pour l'enseignant qui veut publier. Le livre n'est plus l'enfant unique et chéri de l'édition scolaire qui doit se repositionner dans l'univers nouveau des biens informationnels.

Il existe un modèle français de l'édition scolaire dont la figure centrale, le manuel des élèves, relève pour l'essentiel du secteur privé. L'une et l'autre sont entrés dans une période de turbulences et d'instabilité. Le manuel papier a fortement évolué depuis une trentaine d'années, rompant avec la structure linéaire pour offrir des lectures multiples qui préfigurent celles de l'hypermédia. Il n'est plus seul mais une ressource parmi d'autres, de plus en plus numériques, en ligne ou hors ligne. Les processus de production de ces dernières tendent à modifier les équilibres existant entre les trois acteurs traditionnels du secteur, à savoir l'État, l'éditeur et l'auteur. Pour les biens informationnels, les coûts de reproduction matérielle et de diffusion tendent à devenir

négligeables. Qu'en est-il alors de leur économie ? L'approche du logiciel libre a-t-elle une pertinence pour les ressources pédagogiques ? Si oui, laquelle ? Le secteur de l'édition scolaire est à la croisée des chemins.

DES LECTURES PLURIELLES

Les manuels scolaires se sont profondément transformés lors des trente dernières années⁽¹⁾. De la fin de la deuxième guerre mondiale à la fin des années soixante, prédominent des manuels que certains jugent peu attrayants par rapport aux revues illustrées. D'autres leur reprochent d'être trop directifs compte tenu de la diversité des élèves. Progrès techniques (quadrichromie) dans les années soixante, développement de la pédagogie active et de la construction des connaissances par les élèves, arrivée de nouveaux publics scolaires, hétérogénéité des élèves et des classes : la conjonction de ces différents facteurs provoque une mutation des manuels à partir des années soixante-dix.

L'icônographie occupe jusqu'à 50% de la surface. L'ouvrage permet des lectures plurielles et des usages multiples. C'est à l'enseignant de définir un itinéraire parmi des éléments disjoints regroupés en rubriques (activités préparatoires, dossiers, iconographies, exercices) plutôt qu'en chapitres. La structure récurrente de double page accueille des éléments éclatés. Il n'y a plus de cours en tant que tel. Le livre devient davantage un outil parmi d'autres à la disposition de l'enseignant qu'un ouvrage de référence pour l'élève. Ainsi, en mathématiques, il propose des activités mais peu de démonstrations (les mauvaises langues diront que c'est sa façon à lui d'être source de problèmes !). On a tendance à se perdre dans ce nouveau manuel, dans une impression générale de flou et de complication. Mais, en fait, des règles de construction très précises président à sa conception, par exemple avec des couleurs et des plages fonctionnelles, qui rendent indispensable un bon mode d'emploi.

“ Ce livre, qu'on ne lit plus d'une façon linéaire mais dans lequel on navigue avec des index et des renvois, ne saurait rivaliser avec Internet et le multimédia ”

(1) Alain Choppin (INRP), *Les manuels scolaires : histoire et actualité*, Hachette 1992.

Cette évolution vaut pour la totalité des manuels, avec des exceptions concernant des parties d'ouvrage correspondant à des méthodes en langues vivantes, des démonstrations en mathématiques ou des expériences en sciences expérimentales. Notons au passage qu'elle a favorisé le développement des ouvrages parascolaires, les élèves retrouvant mieux leurs marques avec des exposés systématiques des connaissances, qui ne représentent plus que 5 à 10% de la surface actuelle des livres scolaires.

L'ASCENSION DU MULTIMÉDIA

Le résultat combiné de cette complexité croissante des manuels, de la concurrence des méthodes actives et de la souplesse de la photocopie est sans appel : on constate sur les vingt dernières années une tendance à la perte de vitesse de l'utilisation du manuel traditionnel, même si l'attachement symbolique demeure.

Circonstance aggravante, si l'on peut s'exprimer ainsi le concernant, il y a l'irrésistible ascension du multimédia. Ce livre d'une centaine de pages, qu'on ne lit plus d'une façon linéaire mais dans lequel on navigue avec des index et des renvois, ce livre ne saurait rivaliser avec Internet et le multimédia, leurs hyperliens, leurs millions de pages et leurs outils de recherche automatisés. Il lui faut, à nouveau, évoluer. L'édition en ligne est là, quoiqu'il arrive, avec trois niveaux : l'essentiel, les documents, les forums. À chacun ses points forts : au livre papier les exposés de connaissances disciplinaires validées, l'écrit, la lecture (sur Internet on passe moins de temps à lire une page), la maniabilité, le temps de l'assimilation ; au numérique, l'accès facilité à une masse de documents grâce aux portails et aux moteurs de recherche, la simulation, les phénomènes dynamiques, les figures en géométrie...

Le livre n'est désormais plus l'enfant unique – et chéri – de l'édition scolaire. Cette dernière doit impérativement se repositionner dans un univers nouveau et différent, celui des biens informationnels immatériels, dans une nouvelle configuration de ses relations avec l'État et les auteurs.

UNE INDÉPENDANCE NOUVELLE

L'histoire de l'édition scolaire en France est l'histoire des relations entre trois acteurs majeurs, l'État, les éditeurs et les auteurs – des enseignants – et de leurs rapports de force mouvants, dans lesquels il arrive que la technique intervienne. Ainsi, à partir de 1811, un auteur ne peut plus soumettre directement à l'État un manuscrit sous prétexte,

L'édition scolaire depuis la Révolution française

L'histoire de l'édition scolaire en France est l'histoire des relations entre trois acteurs majeurs, l'État, les éditeurs et les auteurs – des enseignants – et de leurs rapports de force mouvants ().*

De 1796 à 1811, l'auteur bénéficie d'une relation privilégiée avec l'État. Il peut lui soumettre directement un manuscrit, ce qui le place dans une position de force par rapport à l'éditeur.

À partir de 1811, il ne le peut plus, sous prétexte, parmi d'autres raisons, que l'examen d'un manuscrit est long et difficile. Les commissions, noyautées par le privé, ne se prononcent plus que sur des propositions mises en forme par les éditeurs. C'est le temps du règne du couple État-éditeurs et du manuel imposé. La profession des éditeurs assure le contrôle préalable des ouvrages, en fait la censure a priori.

En 1833, Guizot établit un lien étroit entre des programmes, des méthodes, des manuels uniformes, véritables « guides de formation ». Il existe, en effet, des traditions pédagogiques nationales : l'enseignement simultané en France s'appuie sur le livre alors qu'en Grande Bretagne l'enseignement mutuel repose sur le professeur assisté des moniteurs que sont les (bons) élèves.

En 1879, Jules Ferry décide de laisser le libre choix de leurs outils à des enseignants formés. Ce libre choix du manuel est en rupture avec la labellisation par des commissions. Le choix collectif du manuel s'instaure à un moment où les enseignants, acquis à la laïcité, représentent 80% des effectifs. L'État se met en retrait et n'intervient plus qu'a posteriori en cas de problème. Il n'édite plus que pour des sections minoritaires où n'existe pas de marché solvable. S'ouvre alors la période du couple éditeurs-enseignants que les possibilités nouvelles de publication en ligne peuvent, aujourd'hui, remettre en cause.

(*) Alain Choppin (INRP), *Les manuels scolaires : histoire et actualité*, Hachette 1992.

parmi d'autres raisons, que son examen est long et difficile. L'éditeur devient, de fait, incontournable.

Avec Internet, changement important, l'éditeur n'est plus le passage obligé pour l'enseignant qui veut publier, se faire connaître. Les sites personnels se multiplient, les sites institutionnels aussi (ministère, académies, réseau CNDP...). La fonction de sélection de l'éditeur s'exerce donc dans un contexte où le réseau permet une certaine visibilité à tout un chacun. L'éditeur y perd une part de son pouvoir de choix *a priori*. *A contrario*, l'auteur y gagne potentiellement une indépendance nouvelle. Indépendance aussi pour les auteurs individuels et collectifs de la communauté scolaire avec, pour tous, la banalisation d'ou-

tils de mise en forme et de publication électroniques. Le différentiel en termes de compétences, de savoir-faire, de valeur ajoutée dont bénéficiaient les professionnels de l'édition de textes illustrés a tendance à se réduire. De plus, les applications numérisées et leur circulation sur le réseau évitent la production de supports matériels (livres, cassettes, disquettes ou cédéroms) et, par là, des investissements importants sans aucune certitude sur l'audience prévisible. De nouvelles relations et de nouveaux compromis entre les éditeurs et les auteurs, individuels ou collectifs, doivent nécessairement voir le jour.

La compétence fondamentale sur les contenus disciplinaires et la pédagogie se trouve dans l'Éducation nationale. Le paysage technologique qui s'installe, avec en particulier l'émergence des logiciels libres, offre au service public des points d'appui solides à même de lui donner une force nouvelle pour occuper des positions d'acteur à part entière dans une édition scolaire concurrentielle, avec des productions autonomes ou en partenariat pour des coéditions avec le secteur privé, dégageant ainsi les créateurs des contraintes d'une logique trop exclusivement commerciale. Si l'on songe, par ailleurs, à la frontière entre les ressources pour l'enseignant et les ressources pour l'élève qui devient plus floue quand elles sont numériques, la tradition qui réserve au secteur privé les manuels des élèves est alors amenée à connaître des aménagements, sauf à imaginer l'inimaginable, en l'occurrence l'interdiction pour le service public de proposer des ressources éducatives sur Internet.

DES RESSOURCES NUMÉRISÉES

Le rôle de l'éditeur scolaire ne disparaît pas, simplement il se transforme. Ses savoir-faire de coauteur en matière de mise en forme, notamment multimédia, et d'innovateur par la constitution de collections, restent très précieux.

La fonction de prescription reste fondamentale pour un bien d'expérience dont l'utilisateur ne peut savoir *a priori* s'il lui convient ou non, indépendamment du fait qu'il est coûteux de rechercher une information, surtout lorsque l'on ne sait pas précisément ce qu'on cherche. Or l'enseignant, dans son quotidien, ne dispose pas du temps nécessaire en regard de l'information pléthorique qui lui est désormais proposée. Il a besoin qu'on l'aide. La valeur d'une ressource pédagogique numérisée réside donc également dans les processus d'indexation, de recherche et de certification de la qualité (on

connaît les débats toujours très vifs dans l'institution scolaire, et aux relents de crime de lèse-majesté, sur l'identité de celui qui a validé un produit « sur le plan de sa valeur pédagogique » !). Aujourd'hui, sur Internet, les maisons d'édition et leurs comités de lecture doivent sérieusement compter avec d'autres acteurs plus efficaces : moteurs de recherche, forums de discussion, critiques des enseignants, leaders d'opinion, etc. La qualité se gère aussi de façon décentralisée.

D'une manière générale, cette problématique de services autour de documents existants n'est pas inconnue du CNDP. L'éditeur pédagogique public est, par exemple, opérateur d'*Educasource*, service en ligne qui propose deux types de ressources aux enseignants : des sources d'information non conçues initialement pour un usage éducatif, mais présentant un intérêt manifeste pour des enseignants (sites de presse ou littéraires, dictionnaire de l'Académie française, annales d'instituts scientifiques...) et des produits pédagogiques (supports de cours, fiches de TP ou de TD, comptes rendus d'expérience, scénarios...). Des enseignants et des documentalistes signalent, repèrent et décrivent des ressources selon une grille commune. Le bien le plus rare est le temps disponible des personnes qui surfent sur Internet. Le service rendu consiste ici à leur faciliter le plus possible l'accès « recommandé » à des documents dont ils ont besoin. C'est ce à quoi s'emploient également des portails éducatifs comme *Educlit*.

DES PRODUCTEURS DE GRATUITÉ

Les logiciels libres, proches par leur « philosophie » de la culture enseignante de diffusion à tous de la connaissance, suscitent un intérêt croissant dans la communauté éducative. Vient naturellement à l'esprit l'hypothèse de la transférabilité de l'approche du libre pour les logiciels pédagogiques, mais aussi pour les ressources éducatives en général. Une ressource éducative est, au sens économique,

“ La valeur d'une ressource pédagogique numérisée réside également dans les processus d'indexation, de recherche et de certification de la qualité ”

un bien de nature différente de celle d'un logiciel. La publicité du code source vaut pour les logiciels diffusés à grande échelle et nécessitant une activité de service, les logiciels d'infrastructure notamment. Elle est moins évidente pour des produits pédagogiques de l'édition privée correspondant à un public spécifique et limité (langue vivante peu enseignée par exemple). La problématique protection-rémunération se pose en d'autres termes quand il s'agit de logiciels développés par des enseignants, et plus généralement des fonctionnaires, dans le cadre de leur activité professionnelle. Quelle peut alors être l'adaptabilité de l'approche du libre ?

Un des points forts du logiciel libre est la qualité, qui résulte notamment de la correction rapide des erreurs par la communauté des développeurs. On est toujours plus « intelligent » quand on mutualise les compétences. La loi des grands nombres joue : il y a nécessairement quelqu'un qui sait. Et cela vaut aussi pour la réalisation des produits éducatifs. Le développement des logiciels libres repose sur un travail coopératif à grande échelle d'une communauté soudée de développeurs, rendu possible par Internet qui minimise les coûts de coordination et d'organisation. Or il existe des communautés enseignantes, disciplinaires, institutionnelles, géographiques. Elles publient notamment sur les sites des académies et des CRDP. Les enseignants de génie électronique, par exemple, ont développé une démarche « libre » de mise à disposition de ressources sur leur serveur *Electron* (<http://www.electron.cndp.fr>). Les professeurs de la discipline ont la possibilité d'échanger des documents, de les corriger, de les valider puis de les mettre en ligne à disposition de tous. Les sites personnels se multiplient. Dénominateur commun des initiatives : pourquoi garder pour soi-même une amélioration et ainsi se priver d'une reconnaissance par les autres qui conforte une réputation, même si certains préfèrent conserver l'anonymat ? La question est posée, pour le CNDP et les éditeurs privés, d'une édition professionnalisée à partir de tous ces travaux, avec des synergies originales. Le rôle des institutions et éditeurs ne se discute d'ailleurs pas, car il faut, sur la longue durée, entretenir la spontanéité et organiser l'activité bénévole des producteurs de gratuité. Que tous ne s'impliquent pas – l'échange inégal est la loi du genre – ne doit pas faire oublier qu'un pour cent des enseignants qui contribuent représente une force de travail non négligeable de 10 000 personnes. Il faut, en tout cas, qu'un statut juridique précisant leurs droits d'usage soit donné aux publications enseignantes volontaires, pour les protéger sur le plan de la

propriété intellectuelle et favoriser ainsi la mutualisation des initiatives. La reproduction peut être autorisée, en excluant ou non les activités commerciales.

Reste la question centrale du modèle économique et des conditions inédites d'exercice des fonctions traditionnelles de l'édition. L'édition scolaire est alors un cas particulier d'une mutation générale dans laquelle l'immatériel et la connaissance prennent une part décisive dans la production des richesses.

VERS UN « NAPSTER ÉDUCATIF » ?

L'économie de l'information s'est longtemps limitée à une économie de ses moyens de diffusion, c'est-à-dire à une économie des médias⁽²⁾. L'essentiel des dépenses était constitué par les coûts de production, de reproduction matérielle et de distribution dans les divers circuits de vente. Aujourd'hui, les techniques de traitement de l'information, la numérisation et la mise en réseau des ordinateurs permettent de réduire les coûts de duplication et de diffusion jusqu'à les rendre à peu près nuls. Dans ces conditions, première conséquence, la valeur économique de l'information ne peut plus se construire à partir de l'économie des vecteurs physiques servant à la distribution. De nouvelles sources de valeur sont en train d'apparaître. Le modèle économique de mise en valeur de l'information déplace son centre de gravité des vecteurs physiques, vers des services annexes ou joints dont elle induit la consommation ou qui permettent sa consommation dans de bonnes conditions (services d'adaptation, de classement, de critique, tiers payant, publicité, commerce induit, etc.). La deuxième conséquence concerne la rémunération du service. Le copyright, qui défend principalement l'éditeur contre des confrères indéclicats, aussi bien que le droit d'auteur, qui défend principalement l'auteur contre son éditeur, ont ceci en commun qu'ils créent des droits de propriété sur un bien abstrait, l'information. Tant que cette information est rigidement liée à un vecteur physique, c'est-à-dire tant que les coûts de reproduction sont suffisamment élevés pour ne pas être accessibles aux particuliers, ces droits de propriété peuvent être imposés aisément. D'où deux stratégies à venir possibles pour les sociétés d'édition : soit le retour au modèle classique de l'information rigidement liée à son support physique, ce que certaines techniques de marquage pourraient permettre, annulant ainsi les bienfaits économiques de la numérisation et de la mise en réseau ; soit la mise en place d'un modèle nouveau dans lequel la valeur de l'information, construite à partir des

services, se réalise selon des modèles économiques divers : facturation à la prestation, participation des opérateurs de télécoms au financement, publicité, parrainage, pré-achat à la manière des licences mixtes, abonnement.

Un modèle économique pour les ressources éducatives doit intégrer l'existence d'une culture du gratuit, les interactions entre le Web marchand et le Web gratuit, une tendance, encore émergente et pour certains métiers seulement, à des frontières un peu poreuses entre temps de travail et temps de loisir, activité professionnelle et bénévolat, entreprises et associations.

D'une manière générale n'y a-t-il pas une perspective pour un modèle d'échanges réciproques entre pairs, de publication et d'édition éducatives collectives ? Cela suppose que les diverses communautés d'enseignants disposent d'outils de partage et de collaboration. Vers un « Napster éducatif »⁽³⁾ en quelque sorte, dans lequel les éditeurs publics et privés trouveraient naturellement leur place, notamment en aidant à faire se rencontrer l'offre et la demande, avec des formes de rémunération à base d'abonnements ? Cette question-là aussi mérite d'être posée. ●

Jean-Pierre ARCHAMBAULT

CNDP – Mission Veille technologique

(2) Michel Gensollen, directeur de la prospective et des études, direction du plan et de la stratégie France Télécom, séminaire *Propriété intellectuelle et économie des biens informationnels* organisé par la Mission veille technologique du CNDP les 22 et 23 mars 2001 (<http://crdp.ac-paris.fr>)

(3) Jean-Michel Dalle, directeur de l'incubateur Science Pratique, maître de conférences associé à l'ENS Cachan, séminaire *Propriété intellectuelle et économie des biens informationnels* organisé par la Mission Veille technologique du CNDP les 22 et 23 mars 2001 (<http://crdp.ac-paris.fr>). *Napster* est un logiciel rendant possible l'échange libre de fichiers MP3 par Internet.