

BEST OF ÉDITION

Tempête digitale sur le manuel scolaire

L'APPRENTISSAGE EN LIGNE REMODÈLE L'ÉDITION SCOLAIRE. LES ENTREPRISES DU SECTEUR DOIVENT SE BATTRE POUR EXISTER DANS L'ÉCOSYSTÈME DIGITAL DE L'ÉDUCATION.

► **Allison Bailey, Peter Davis, Tyce Henry et Kristen Loureiro**

L'industrie de l'édition scolaire américaine est en plein bouleversement. L'apprentissage en ligne modifie radicalement l'environnement concurrentiel. Enseignants, étudiants, parents, mais aussi entrepreneurs et politiques cherchent comment exploiter la technologie pour améliorer le niveau des élèves, réduire la dépense et accéder à une expérience plus personnalisée des études.

En même temps, on assiste à l'émergence d'une multitude d'entreprises qui font tomber les frontières entre les différents segments de ce marché, depuis la conception des programmes et l'évaluation des connaissances jusqu'à la diffusion de l'enseignement et à l'analyse des résultats scolaires, ouvrant la voie à de nouveaux partenaires potentiels, de nouveaux concurrents, de nouvelles plates-formes. Les maisons d'édition doivent batailler à la fois contre des acteurs traditionnels et des start-up en ligne, pour une place dans

Allison Bailey est senior partner et managing director au bureau de Boston du Boston Consulting Group. **Peter Davis** est senior advisor à celui de New York. **Tyce Henry** est principal à celui de Washington. Enfin **Kristen Loureiro** est consultante au bureau de Boston. Les auteurs remercient leurs collègues Matt Claise, Dominic Field, Karen Gordon, Larry Kamener, Miroslava Martin, Lane McBride, J. Puckett, Vikas Taneja, Jo Wilson et Paul Zwillenberg pour leurs contributions ; ainsi que Mickey Butts pour son aide à la construction et à l'écriture de cet article ; et Katherine Andrews, Gary Callahan, Kim Friedman, Gina Goldstein et Sara Strassenreiter (édition, conception et réalisation). Cet article a été publié initialement en anglais sous le titre « The Digital Disruption of Education Publishing », sur le site www.bcgperspectives.com du Boston Consulting Group, janvier 2014.

Focus

- La montée du numérique face au livre imprimé, la prolifération des sources et des acteurs, l'évolution des modes de distribution font vaciller les positions des éditeurs.
- Pour s'adapter à la nouvelle donne, ils disposent néanmoins d'atouts tels que leurs compétences dans la conception de programmes et l'évaluation, ou leur connaissance des élèves et de l'institution.
- Il leur faudra réaligner organisation et fonctionnement pour créer des contenus « natifs du numérique » ; pénétrer des marchés adjacents ; repenser leur modèle commercial ; et s'attacher à suivre les résultats des étudiants.

l'écosystème numérique de l'éducation – à savoir non seulement le réseau des entreprises, contributeurs individuels, institutions et clients qui interagissent pour créer une valeur mutuelle, mais aussi les plates-formes techniques qui permettent aux terminaux, aux applications, aux données, aux produits et services, de fonctionner ensemble de manière innovante ⁽¹⁾.

Dans cet environnement en rapide mutation, les éditeurs ont une occasion comme il s'en rencontre peu d'élargir leur part dans les 1 000 milliards de dollars dépensés en faveur de l'éducation aux États-Unis chaque année. Pour ce faire, il leur faudra adapter leur offre existante et pénétrer sur de nouveaux marchés en lisière de leur activité actuelle. Quelques-uns sont bien partis sur cette voie, mais la plupart restent à la traîne.

Les défis posés au secteur

Les maisons d'édition étaient naguère protégées de la concurrence par de fortes barrières à l'entrée. Leurs relations avec les

auteurs, la connaissance des processus d'achat et la mainmise sur la distribution garantissaient leur suprématie – et leur part de marché dominante. Mais ces positions sont aujourd'hui attaquées, l'activité s'appuyant moins sur le livre imprimé et davantage sur les contenus numériques (voir figure page 56). Les premiers bénéficiaires sont les éditeurs de logiciels éducatifs et pédagogiques qui apportent aux écoles et collèges une grande souplesse face à des besoins d'apprentissage variés.

Le monde dans lequel opèrent les éditeurs est en train de devenir rapidement un univers digital. Dans l'enseignement supérieur américain, les cours en ligne représentent déjà près de 14 % du total des inscriptions. Environ un tiers des étudiants ont suivi au moins un cours via Internet en

prises se fondent sur des modèles économiques et des capacités conçus pour un environnement dominé par le livre imprimé. Trois tendances les obligeront à évoluer.

La baisse des ventes du livre imprimé.

De 2006 à 2011, l'augmentation des prix a permis une croissance annuelle de 3,3 % du chiffre d'affaires dans l'édition pour l'enseignement supérieur. Cette augmentation régulière est révélatrice du pouvoir d'un secteur consolidé où options d'achat et transparence des prix étaient limitées.

Mais cet état de choses a changé : le livre d'occasion, la location et le livre électronique, ainsi que les outils de recherche et les comparateurs de prix grignotent le marché du neuf. Des points de vente

Le manuel d'occasion, la location, l'ouvrage sous format numérique, les outils de recherche et les comparateurs de prix érodent le marché du livre neuf.

2012, contre un sur dix en 2000 (voir figure page 57). Les universités traditionnelles, qui ont longtemps résisté à ce mode d'enseignement, s'essaient aujourd'hui activement aux plates-formes numériques. Celles du Maryland, du Minnesota et du Texas exigent ou proposent que partout 10 à 25 % des crédits concernent des modes alternatifs comme le Web. Certaines universités ont noué des partenariats avec des opérateurs sur le marché des MOOC (*massively open online course*, cours en ligne ouverts et massifs), d'autres proposent ou développent leurs propres formations diplômantes. Dans le même temps est née tout une industrie pour aider les institutions à élargir leur offre en ligne.

L'enseignement K-12 ⁽²⁾ évolue moins vite, mais les choses s'accroissent. Près de 4 % des élèves K-12 suivent des cours sur le Net, mais 1 % seulement du total des inscriptions concerne des programmes entièrement en ligne.

En résumé, la position des éditeurs scolaires traditionnels est menacée. Ces entre-

prises comme Chegg et Amazon proposent les manuels à presque la moitié du prix pratiqué par les librairies traditionnelles. Moins chère que l'occasion, la location érode un peu plus encore la part des éditeurs dans les dépenses scolaires. Résultat, le marché potentiel des maisons d'édition – en termes stricts de manuels et de compléments numériques – est virtuellement plat par rapport à 2008 (voir figure page 58).

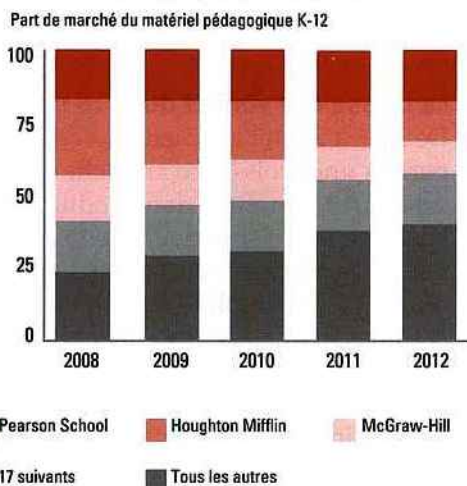
Dans l'espoir de compenser ce déclin par une augmentation des ventes numériques, la stratégie des éditeurs s'est lourdement reposée sur l'achat groupé d'exercices complémentaires avec les manuels neufs, à un prix modérément supérieur à celui de l'ouvrage imprimé seul. La montée en force de l'occasion et de la location sape potentiellement cette stratégie. A défaut de vendre le livre neuf, les éditeurs doivent

➤ (1) Voir, sur le site Internet du BCG, T. Saleh, J. Brock, N. Yousif et A. Luers, « The Age of Digital Ecosystems : Thriving in a World of Big Data », juillet 2013.

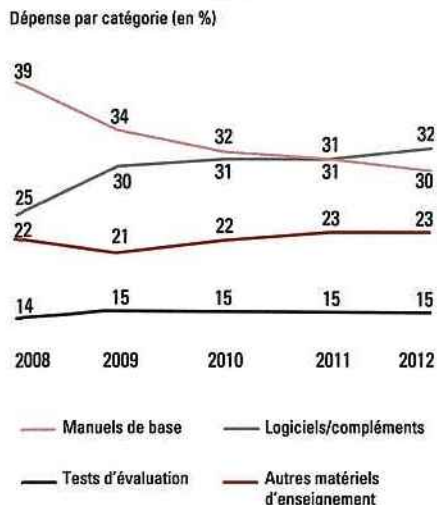
➤ (2) L'enseignement K-12 aux Etats-Unis va de la maternelle jusqu'à la sortie du secondaire.

Le livre imprimé recule dans l'enseignement K-12 *

La part de marché des trois principaux éditeurs de manuels scolaires diminue...



... tandis que le marché se détourne des achats de manuels



* L'ensemble de la scolarité jusqu'à la sortie du secondaire.

Source : Simba Information, « Publishing for the PreK-12 Market », 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012.

proposer les exercices sur une base autonome, ce qui les oblige à démontrer l'intérêt de ces compléments numériques et à les commercialiser à des prix agressifs pour pallier la baisse prévisible du chiffre d'affaires papier. Ils se heurtent aussi à la résistance des étudiants, dont la plupart ne sont guère enclins à acheter un matériel pédagogique que leur professeur ne leur impose pas.

actualisés, établissements, professeurs et étudiants expérimentent les formats multimédia dynamiques, les cours modulaires, l'apprentissage personnalisé et adaptatif. La concurrence pour cette clientèle donne lieu à une prolifération d'acteurs.

► **Les fournisseurs de ressources éducatives libres (REL).** Des organismes tels la Khan Academy, BetterLesson et Gooru proposent des outils de plus en plus sophisti-

Les maisons d'édition étaient naguère protégées de la concurrence par de fortes barrières à l'entrée mais leurs positions sont aujourd'hui attaquées.

Pour toutes ces raisons, les maisons d'édition doivent chercher comment conforter leurs revenus traditionnels à court-moyen terme. A cette condition seulement, elles auront l'assurance de disposer des ressources nécessaires pour investir dans d'autres modèles économiques, clés de leur réussite à long terme dans ce paysage économique en mutation.

La prolifération des sources de contenus. Demandeurs de contenus de qualité et

qués qui permettent aux enseignants, étudiants et parents de trouver et adapter à moindre coût voire gratuitement des ressources pédagogiques de qualité. Jusqu'ici, les maisons d'édition ont été en mesure de prévenir cette menace grâce, essentiellement, à la « consistance » des contenus traditionnels et au sentiment, qui perdure, de leur supériorité. Par exemple, une récente enquête auprès des enseignants K-12, conduite par le BCG pour la Hewlett Foundation, montre que près de la moitié

des répondants ignorent tout des REL, bien que ceux-ci soient présents sur la scène depuis plus d'une décennie. Certains signes laissent toutefois entrevoir un changement. Parmi les enseignants qui disent connaître l'existence des REL, 96 % se

permettent d'adapter l'apprentissage aux besoins des étudiants et de produire des analyses de données.

Afin de préserver l'ouverture et la gratuité de leurs cours, certains grands opérateurs de MOOC évitent l'utilisation de

La part de marché des trois principaux éditeurs américains de manuels dans le matériel pédagogique pour le primaire et le secondaire régresse.

décrivent comme y étant « ouverts », et la moitié envisagent d'utiliser davantage ces ressources dans les trois ans à venir.

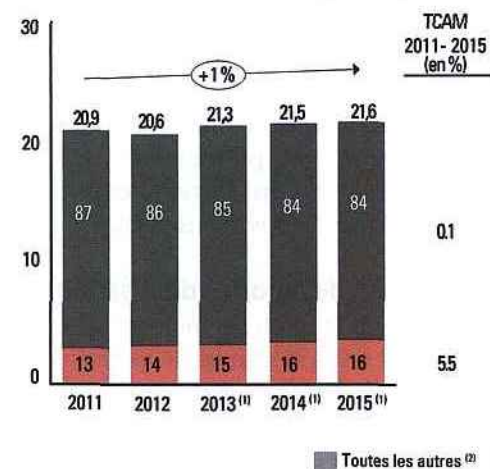
► **Les créateurs de logiciels pédagogiques en ligne.** Des organismes ou des institutions comme K12, Apex Learning ou Carnegie Mellon, de même qu'un certain nombre de prestataires de MOOC, produisent leurs propres supports éducatifs adaptés à l'environnement numérique. Outre la mise en œuvre de ressources multimédia, ils intègrent dans leurs plates-formes des outils d'évaluation des connaissances qui leur

manuels traditionnels. Selon le site Web d'Udacity, « aucun manuel n'est nécessaire pour nos programmes, qui n'en suivent d'ailleurs aucun » : quand un cours implique certaines lectures, des liens sont ajoutés vers des textes en annexe. Dans les cas où néanmoins les MOOC recommandent un ouvrage, la préférence va souvent à l'édition personnalisée. Par exemple, en 2012, un cours edX intitulé « Introduction to Computation and Programming Using Python » proposait en option, pour 24,99 dollars, un manuel écrit par l'enseignant.

La demande de cours en ligne progresse dans l'enseignement supérieur

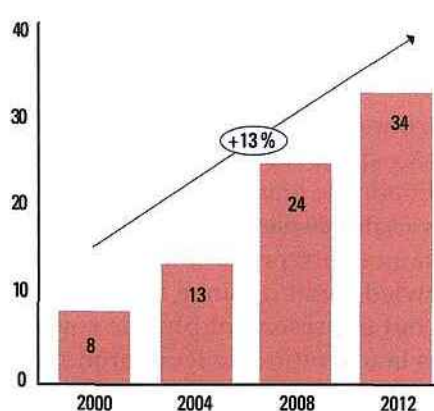
Les inscriptions à plein temps sur le Net tirent la croissance globale des inscriptions dans l'enseignement supérieur (en %)...

Inscriptions dans des établissements d'enseignement supérieur



... et les étudiants suivent de plus en plus de cours en ligne pendant leur cursus

Etudiants inscrits à au moins un cours en ligne (en %)



(1) Estimation. (2) « Toutes les autres » inclut les cours traditionnels et ceux où une grande partie voire l'ensemble du contenu est proposé sur Internet sans rencontre en face-à-face. (3) « Totalement en ligne » comprend les programmes à plein temps dispensés entièrement sur Internet, par opposition aux programmes associant enseignement à distance, traditionnel et hybride.

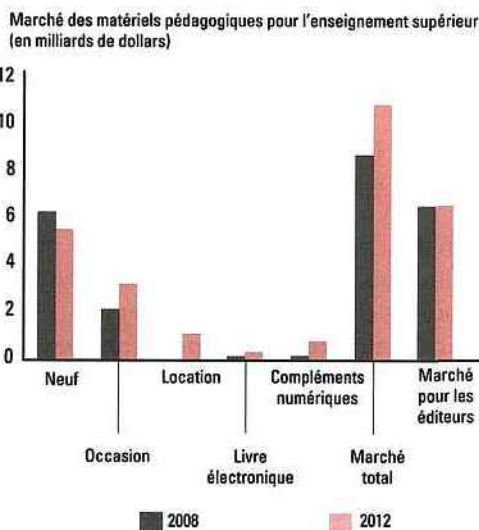
Sources : Eduventures ; BMO Capital Markets, « Education and Training », septembre 2012 ; Babson Survey Research Group et Quahog Research Group, « Grade Change : Tracking Online Education in the United States », janvier 2014.

Le marché potentiel de l'édition pour l'enseignement supérieur est menacé

Malgré la hausse des prix du livre neuf...



... le marché reste plat, le livre d'occasion et la location ayant cannibalisé les ventes de livres neufs



Sources : Veronis Suhler Stevenson ; Simba Information ; estimations BCG.

Les MOOC ouvriront certainement un nouveau marché de lecteurs occasionnels aux maisons d'édition, mais ils se posent aussi comme un substitut potentiel aux contenus de ces mêmes éditeurs. A mesure que les universités seront plus nombreuses

Jusqu'ici, la plupart des éditeurs ont réagi à ces nouvelles formes de concurrence en transposant en formats numériques leurs contenus imprimés, voire en y ajoutant des fonctionnalités multimédia basiques. Pour réussir demain, ils devront

Certains éditeurs proposent des outils de personnalisation permettant à chacun de se construire son propre manuel à partir de multiples sources.

à reconnaître la valeur de ces cours, la menace qu'ils représentent pour l'édition traditionnelle grandira.

► **Les « natifs du numérique » et l'autoédition.** Certaines entreprises comme Flat World Knowledge ont diminué leurs structures de coût et présentent plus de souplesse dans la fourniture de leurs produits que les maisons d'édition traditionnelles. Elles proposent des outils de personnalisation permettant de « construire votre propre manuel » à partir d'une diversité de contenus préexistants ou récents. Et elles exploitent différents formats, selon les besoins et préférences de l'étudiant, notamment le PDF, l'impression traditionnelle et l'audio.

repenser fondamentalement leurs offres de valeur pour tirer pleinement profit du numérique et considérer l'expérience pédagogique dans son ensemble.

L'évolution des modes de distribution.

Traditionnellement, les maisons d'édition fondaient leurs systèmes de vente sur des relations de long terme. Dans l'enseignement supérieur, leurs équipes commerciales étaient en contact principalement avec les professeurs et les directeurs de département. Dans l'enseignement K-12, elles travaillaient avec les comités de sélection au niveau de l'Etat ou du district sur des cycles longs d'adoption des manuels.

Avec le passage au numérique, le processus d'achat, les circuits de distribution et les parties prenantes changent, compte tenu des nouveaux produits et services proposés. Dans l'enseignement supérieur, les achats impliquent souvent les directeurs de département, de l'informatique et les doyens, car ce sont des choix qui peuvent affecter un établissement tout entier. Il faut aussi disposer de ressources significatives pour passer des contrats pluriannuels portant sur des contenus, licences de logiciels ou hébergements de système. Les stratégies de vente et les relations d'autrefois doivent donc être réactualisées, comme doivent l'être les compétences et la formation des équipes commerciales.

Dans l'enseignement K-12, l'adoption des matériels pédagogiques au niveau de

enseignants et parents, contournant ainsi les circuits institutionnels traditionnels.

Le point commun à toutes les parties prenantes est leur désir d'améliorer le niveau et les résultats des étudiants. Les éditeurs devront adopter une approche du processus de vente qui soit plus itérative et plus centrée sur les solutions, en nouant des partenariats de développement de contenu numérique. Ils devront aussi redéfinir leurs pratiques commerciales, axées sur le contenu éditorial, pour concevoir une offre numérique intégrée qui combine cours et contrôles pour assurer de meilleurs taux de réussite scolaire.

Le partenariat de Pearson avec l'université d'Etat de l'Arizona a démontré l'efficacité d'une approche de type solution, pour améliorer les résultats des étudiants.

Les éditeurs vont devoir centrer leurs efforts sur la fourniture de solutions combinant les cours et les contrôles pour améliorer la réussite scolaire.

L'Etat s'ouvre à des formats plus divers, notamment numériques, ce qui donne aux districts davantage de latitude dans l'affectation des ressources. Différentes personnes interviennent dans le processus de décision, dont les chefs des services informatiques qui ont un poids dans le choix des plates-formes et logiciels d'apprentissage. Vendre des compétences communes dans des secteurs adjacents, par exemple des systèmes de planification des ressources d'entreprise à des collèges et universités, se révélera probablement de plus en plus rentable.

Etudiants, parents et professeurs jouent aussi un rôle croissant dans les décisions d'achat. Ils peuvent choisir parmi un plus grand nombre d'options, dont la location et l'achat d'occasion mais aussi les ressources libres et l'autoédition. Et ils deviennent de plus en plus exigeants sur ce qu'ils achètent ou non, et sur le prix. Des firmes comme Kno, BetterLesson et Gooru capitalisent sur cette évolution et s'adressent directement aux étudiants,

Auparavant, près de 15 % des « première année » ne possédaient pas le niveau en mathématiques. En 2011, 5 000 d'entre eux ont suivi des cours de rattrapage avec le programme Pearson, qui s'appuie sur la plate-forme d'apprentissage adaptatif Knewton. Et la moitié les ont terminés avec un mois d'avance, les taux d'abandon chutant de sept points tandis que ceux de réussite remontaient de neuf points.

En résumé, les éditeurs devront centrer leur effort sur la fourniture de solutions propres à faciliter l'apprentissage et améliorer le niveau des étudiants. Ils estimeront leur métier relever tout autant des résultats scolaires que de l'édition proprement dite.

Le dernier combat des éditeurs ?

A en croire de nombreux observateurs, ces menaces sonnent le glas de l'édition scolaire. Et assurément le secteur est dans une passe difficile. Les quatre principales maisons ayant une présence aux Etats-Unis (Pearson Education, McGraw-Hill

Education, Cengage Learning et Houghton Mifflin Harcourt) font toutes face à des vents contraires. Trop de pressions sur leurs marges freinent leur croissance.

D'autres observateurs ont tiré des comparaisons avec l'industrie musicale et la presse, qui elles aussi ont subi le chamboulement des technologies numériques. Selon eux, les consommateurs pourraient finalement télécharger les seuls chapitres de manuel dont ils auront besoin ou bien se tourner en masse vers les ressources libres, peu coûteuses. Les ouvrages imprimés suivraient alors le même chemin que les disques compacts avec le téléchargement de morceaux individuels. De 2004 à 2011, les ventes de musique sur support physique ont chuté de 75 %, laissant un trou gigantesque de 5 milliards de dollars

l'origine des projets éducatifs auxquels les enseignants donneront vie.

► **Contrôle des connaissances.** Les éditeurs ont une grande expertise dans l'élaboration des tests et moyens d'évaluation. Les résultats de ces tests constituent un précieux retour d'informations pour les enseignants, tout autant que des données riches pour alimenter des modèles émergents d'enseignement adaptatif et personnalisé.

► **Systèmes de classification de contenus.** Autrefois, les contenus étaient construits en longues chaînes de texte. Mais dans le monde digital d'aujourd'hui, ils doivent souvent être découpés en blocs. Les « taxinomies » donnent les règles – le code génétique, en quelque sorte – suivant lesquelles ces blocs pourront être assemblés en modules d'apprentissage, recherchés et

Autrefois, les contenus étaient construits en longues chaînes de textes. Dans le monde digital, ils doivent être découpés en blocs formant des modules.

dans le chiffre d'affaires total des maisons de disques. De même la presse a connu une érosion spectaculaire de ses revenus publicitaires, avec une baisse de 25 milliards de dollars en 2011 par rapport à 2000 ⁽³⁾.

Le cas du livre scolaire est, pensons-nous, différent. Le secteur possède plusieurs atouts qu'il peut exploiter pour transformer son modèle opérationnel et commercial. Il met en œuvre certains savoir-faire, capacités et actifs – sous-estimés dans l'ancien univers de l'édition – qui sont aujourd'hui devenus extrêmement précieux dans un environnement digital orienté données.

► **Conception de programmes éducatifs.** Ces compétences sont utiles pour élaborer des programmes probants sur le plan pédagogique et pour aider les auteurs à définir les objectifs que les étudiants doivent atteindre pour maîtriser un sujet. Dans l'écosystème numérique à venir, les éditeurs seront de plus en plus amenés à devenir des concepteurs pédagogiques à

aisément réassemblés en fonction des besoins particuliers de tel ou tel étudiant. Il est ainsi possible de concevoir des « cartes d'apprentissage » indiquant la séquence et la structure des cours et d'aligner les contenus avec un ensemble de normes.

► **Contenus organisés.** Les éditeurs peuvent appliquer leurs systèmes de classification de manière à baliser les contenus avec des mots-clés et construire des banques modulaires de contenus réutilisables. Dans les faits, ils ont déjà produit des matériaux bruts interopérables que l'on peut aujourd'hui assembler comme les pièces d'un puzzle, dans des produits et services de nouvelle génération.

► **Bonne connaissance des enseignants et des élèves.** Les maisons d'édition ont en interne une grande expertise de la manière

► (3) Voir, sur le site Internet du BCG, M. Devineni, A. Green, J. Rose, N. Zuckerman et P. Zwillenberg, « Transforming Print Media : Managing the Short Term While Restructuring for the Future », décembre 2012.

dont l'enseignement se pratique dans le monde réel, parce que leurs équipes intègrent souvent d'anciens enseignants ou formateurs d'enseignants. Cette connaissance peut contribuer au développement de bonnes pratiques pour recruter les bons professeurs, tout autant qu'elle peut être appliquée à la conception de produits qui serviront pour les cours.

► **Relations avec l'institution.** Pendant des décennies, les éditeurs se sont efforcés de comprendre les besoins des décideurs à tous les niveaux de l'institution, dans l'enseignement K-12 comme dans l'enseignement supérieur. Cette connaissance est

Réaligner organisation et fonctionnement pour créer des contenus réellement « natifs du numérique ». Transposer sous forme numérique un manuel imprimé ne suffira plus. Il faudra tirer parti de tout ce que le média peut offrir et, plutôt que de penser « e-manuel », développer des solutions « globales » correspondant à un module ou une unité pédagogique.

Les éditeurs les plus visionnaires ne se bornent pas à introduire de simples fonctionnalités multimédia dans le livre traditionnel, ils réimaginent l'ensemble de l'expérience d'un contenu. Ils construisent un

Pour s'imposer dans le nouvel écosystème digital, les éditeurs doivent à la fois revoir leurs produits, leurs modèles économiques et leur distribution.

d'une utilité inestimable pour accéder au client avec des produits numériques et répondre à leurs critères d'achat.

Adaptés au nouvel écosystème éducatif qui se développe, tous ces actifs constituent un avantage significatif. Parce que les menaces qui se dessinent ne se réaliseront pas du jour au lendemain, l'opportunité se présente aux maisons d'édition d'exploiter leur trésorerie existante pour, à la fois, renforcer leurs savoir-faire en interne, et recourir au partenariat lorsque d'autres compétences apparaissent nécessaires à la mise en œuvre de solutions de nouvelle génération. Le potentiel d'utilisation des flux de trésorerie actuels est particulièrement net au niveau de l'enseignement supérieur, où les marges des éditeurs se révèlent plus élevées.

Quatre voies pour demain

Pour autant, ces menaces stratégiques sont bien réelles et les éditeurs ne peuvent pas rester les bras croisés. S'ils veulent s'imposer dans le nouvel écosystème digital, ils doivent apporter des changements dans leurs produits, leurs modèles économiques et leur mode de commercialisation. Quatre mesures sont à prendre.

« système pédagogique en boucle fermée » – à savoir un ensemble cohérent d'objectifs, normes, programmes, évaluations, interventions et outils de formation professionnelle. Ces systèmes comprennent notamment des tests et contrôles tout au long du cours en ligne, fournissent aux étudiants et aux professeurs des données en temps réel, et permettent d'intervenir autant que de besoin pour améliorer les résultats. Dans la foulée, ils donnent aux enseignants davantage de temps à consacrer aux élèves en difficulté⁽⁴⁾.

Pour ce faire, il faut reconcevoir organisation et fonctionnement. Les départements « contenu », « évaluation » et « technologie » ne peuvent plus travailler en silos. Ils doivent au contraire faire intervenir des équipes pluridisciplinaires de sorte que le développement des systèmes et services bénéficie du meilleur de l'entreprise. Par exemple, les équipes d'évaluation possèdent souvent de précieuses compétences en statistiques et en systèmes de classification, qui peuvent être appliquées à des solutions adaptatives pour déterminer à

► (4) Voir, sur le site Internet du BCG, A. Bailey, T. Henry, L. McBride et J. Puckett, « Unleashing the Potential of Technology in Education », août 2011.

quel moment un étudiant recevra tel contenu ou tel questionnaire, en fonction de ses réponses aux tests précédents.

A mesure que les maisons d'édition numérisent leurs catalogues et créent des solutions globales et non de simples manuels, une logique indéniable se dessine en faveur d'un matériel pédagogique et de plates-formes qui couvriraient l'ensemble de l'enseignement K-16. Par exemple, tous les collèges du pays pourraient acheter une solution générique « 101 questions d'économie », au lieu de l'un des dizaines de manuels aujourd'hui en circulation. Le secteur marchand travaille déjà à ce type de plate-forme sur le Net. Les « community colleges » [établissements d'enseignement supérieur court] feraient

activité actuelle, en termes de chiffre d'affaires par étudiant. Le succès dépendra largement de la part attribuable à la maison d'édition dans les résultats scolaires. Par exemple, un contenu rapportera davantage en étant fourni sous la forme d'un service, l'éditeur ayant une participation active dans l'enseignement, que sous la forme d'un produit statique.

Les matériels pédagogiques représentent aujourd'hui à peine plus de 1% des dépenses par élève dans l'enseignement K12, et 2% dans l'enseignement supérieur, alors que les prestations (essentiellement les salaires des enseignants) en représentent 37% et 28% respectivement. Les revenus potentiels d'un développement dans les services sont considérables. Les mai-

Transposer sous format numérique un contenu imprimé ne suffira plus. Il faudra apprendre à tirer parti de tout ce que le nouveau média peut offrir.

aussi de bons candidats pour des solutions pédagogiques logicielles qui viendraient en complément des cours magistraux, voire les remplaceraient en ligne.

Un tel développement risquerait en apparence de cannibaliser les ventes actuelles de manuels. Mais il pourrait aussi devenir, pour les éditeurs, une opportunité de capter une part des revenus liés aux frais d'inscription. Nous voyons dans l'externalisation des activités pédagogiques un fort potentiel de marché, pourvu que le secteur sache effectivement limiter la hausse des coûts scolaires tout en aidant à l'amélioration des résultats.

Explorer les opportunités de croissance dans les marchés adjacents. Les transformations réussies reposent finalement sur la création de nouvelles sources de croissance et de profit, qui capitalisent sur les forces et actifs de l'entreprise. Les perturbations liées à l'écosystème éducatif digital génèrent aussi un certain nombre d'opportunités, dont beaucoup sont plus intéressantes pour les éditeurs que leur

sons d'édition peuvent aussi s'engager dans certains domaines émergents, comme la gestion de programmes en ligne qui consiste à fournir aux institutions des concepts pédagogiques et autres éléments nécessaires à l'extension de leur offre en ligne.

Le tableau ci-contre montre comment le groupe Pearson a appliqué cette stratégie de croissance et élargi son activité aux services grâce à des acquisitions comme :

- ▶ Schoolnet, plate-forme d'apprentissage K-12, qui dispense des contenus de Pearson mais aussi de tierces parties ;
- ▶ Embanet-Compass, qui propose des services d'apprentissage en ligne ;
- ▶ les écoles [Wall Street Institute](#) d'acquisition de la langue anglaise en Chine ;
- ▶ Connections Academy, un point d'entrée dans le monde en rapide expansion des écoles virtuelles sous contrat.

Une question cruciale se pose aux éditeurs qui envisagent d'aller sur des marchés adjacents, celle de savoir s'il leur faut posséder leur propre plate-forme pour la distribution de leurs contenus. Bien qu'à

un stade relativement précoce de son développement, le marché des plates-formes devrait demeurer divers et fragmenté un certain temps encore, les concurrents bataillant pour attirer une masse critique d'utilisateurs. La situation est compliquée par les nombreuses options fermées qui président au développement local d'un contenu, à son organisation et à son association à la plate-forme. Le One-

aisée par leur coût élevé, l'insuffisance des moyens de distribution et de commercialisation, et la difficulté de donner aux écoles une vision intégrée de la performance de leurs élèves. Pour l'instant, les éditeurs devraient considérer les fournisseurs de plate-forme comme des partenaires potentiels et des circuits de distribution nouveaux, en particulier pour les contenus numériques. En même temps, il

Pour l'instant, les éditeurs devraient considérer les fournisseurs de plate-forme comme des partenaires potentiels et des circuits de distribution nouveaux.

to-One Institute estime ainsi à 2200 le nombre de ces « solutions uniques » pilotées dans le seul espace K-12.

A mesure que se développeront des normes pour les technologies de l'information et les contenus, le marché devrait réagir de plus en plus à cette fragmentation et finalement parvenir à une consolidation. Jusqu'ici, toutefois, si les systèmes d'apprentissage personnalisé sur le principe de la boucle fermée donnent de bons résultats, leur progression est rendue mal-

est essentiel pour eux de piloter de nouvelles solutions, de manière à perfectionner les capacités dont ils auront besoin plus tard.

Tandis qu'elles se tournent vers les marchés adjacents, les maisons d'édition doivent prendre garde de ne pas se disperser ni sous-estimer leur portefeuille d'actifs. Il y a souvent beaucoup à gagner quand la maison mère partage ses services et transfère les bonnes pratiques dans les différentes unités. Il peut aussi être avantageux

Pearson, un éditeur qui fonde sa croissance sur les marchés adjacents

	Fourniture en ligne « clé en main »	Outils d'édition et contenus	Contrôle, évaluation et intervention	Plates-formes, données et contenus	Formation professionnelle des enseignants
Capacités actuelles développées		<ul style="list-style-type: none"> • Livre électronique • Autoédition • CourseSmart • MyLab 	<ul style="list-style-type: none"> • Pearson Inform • Pearson VUE • AIMSweb 	<ul style="list-style-type: none"> • Pearson SuccessNet • Online Learning Exchange 	<ul style="list-style-type: none"> • Pearson School Achievement Services (SAS) • Pearson Learning Teams
Capacités acquises récemment	<ul style="list-style-type: none"> • Connections Academy • Embanet Compass 	<ul style="list-style-type: none"> • Author Solutions • ELLIS • enVisionMATH • Book Country 	<ul style="list-style-type: none"> • LessonLab • Schoolnet • Certiport • Assessment Training Institute 	<ul style="list-style-type: none"> • Connections Academy • eCollege • Embanet Compass • Wall Street Institute 	<ul style="list-style-type: none"> • LessonLab • National Evaluation Series (NES)
Partenariats stratégiques et nouveaux produits			<ul style="list-style-type: none"> • Knewton 	<ul style="list-style-type: none"> • Plug & Play • OpenClass 	

Source : analyse BCG.

de verrouiller des marchés pour l'activité principale en créant des liens entre unités dans des domaines comme la conception de programmes et de cours en ligne.

Refonder le modèle de commercialisation. Les équipes commerciales naguère organisées par produits et par régions doivent désormais se concentrer sur des segments de clientèle et sur la vente de solutions. L'effort doit porter en particulier sur la fréquence des interactions et sur le dialogue permanent avec les établissements, les enseignants et les étudiants, afin de bien comprendre quels sont leurs objectifs, interpréter les données recueillies et apporter tout soutien nécessaire.

Si le livre imprimé exige beaucoup de rigueur, un écosystème digital fait porter l'accent sur la rapidité, l'expérimentation, la souplesse.

Cette approche requiert des capacités fondamentalement différentes en termes d'objectifs d'apprentissage, de diffusion de l'enseignement et d'évaluation des résultats. Dans bien des cas, elle nécessitera un changement dans la manière dont sont perçus les éditeurs par les institutions, les professeurs et les élèves. S'impliquer dans les résultats, et non plus se contenter de vendre des manuels, suppose un modèle commercial très différent, et une nouvelle façon de mettre en œuvre les ressources ⁽⁵⁾.

Si le livre imprimé exige beaucoup de rigueur dans la réalisation, un écosystème digital fait porter l'accent sur la rapidité, l'expérimentation et la souplesse. En outre, objectifs et mécanismes incitatifs de l'organisation commerciale doivent être répercutés à tous les niveaux de la hiérarchie – et favoriser davantage la vente de produits numériques et l'implication des étudiants que la promotion des manuels. Il ne s'agit pas seulement de vendre des contenus, mais encore de s'assurer de leur bonne utilisation.

L'univers des clients potentiels est lui aussi en expansion. Si naguère les maisons

d'édition avaient coutume de considérer collèges et universités comme leurs principaux clients, elles doivent aujourd'hui traiter avec une myriade de clients au-delà des établissements traditionnels. Nous allons vers un monde d'enseignement « à la carte » où, au lieu de s'inscrire dans un cursus diplômant en quatre ans, les étudiants se fourniront pour beaucoup moins cher auprès d'acteurs non traditionnels. De l'un à l'autre, ils iront chercher les cours et modules de contenu qu'ils assembleront en un apprentissage réellement personnalisé. Les MOOC et les REL, nous l'avons vu, ne s'appuient pas nécessairement sur des manuels traditionnels. Et les étudiants ont encore plus à dire sur les

suppléments qu'ils sont prêts ou non à acheter. Les éditeurs ne peuvent pas se permettre de céder le pas aux MOOC. Ils doivent s'interroger sur les moyens de rendre leurs contenus pertinents dans le nouveau contexte digital.

Les professeurs ont eux aussi de nombreux choix possibles dans cet environnement, avec une même facilité à accoler des contenus modulaires, interdisciplinaires, puisés auprès d'une grande diversité de fournisseurs et d'agrégateurs. Les maisons d'édition qui ne traitent qu'avec des institutions pourraient voir leur marché rétrécir. Elles doivent donc rester en phase avec l'ensemble des fournisseurs, et exploiter leurs forces pour offrir des contenus cohérents sur le plan pédagogique et axés sur les résultats.

Porter une attention constante aux résultats scolaires. Les éditeurs ne pourront se limiter à la stricte production de

➤ (5) Voir, sur le site Internet du BCG, M. Lubkeman, M. Book, A. Pralle et C. Foley, « Activating the Sales Force for Rapid Growth », novembre 2012.

contenus. Encore leur faudra-t-il évaluer la contribution de ces contenus aux résultats des élèves et ajuster leurs produits en conséquence. Des améliorations peuvent être obtenues par l'apprentissage adaptatif, la modularité des contenus, le suivi des progrès, le renforcement des compétences... Les maisons d'édition ont la possibilité de réunir tous ces éléments grâce à la technologie ⁽⁶⁾.

En comparaison des manuels traditionnels, les produits et contenus numériques permettent aux éditeurs de rassembler des données beaucoup plus riches, à partir desquelles améliorer leur offre sur la base

► Quels sont les éléments de la boucle que nous devrions acquérir ou construire nous-mêmes, et ceux qui devraient relever d'un partenariat ?

► De quelles nouvelles capacités aurons-nous besoin pour collaborer et rivaliser efficacement avec des fournisseurs « natifs du numérique », par exemple en termes de rapidité de mise sur le marché, de flexibilité de notre modèle économique, de meilleure connaissance des montages financiers émergents ?

► Comment pouvons-nous adapter nos modèles de diffusion pour être certains que nos contenus seront disponibles en

Les produits et contenus numériques sont pour les maisons d'édition l'occasion de rassembler et donner accès à des données très riches.

de ce qui fonctionne ou ne fonctionne pas. Et là se situe la source de leur avantage concurrentiel : une échelle suffisante pour investir dans une recherche qui conduise à de réels progrès.

Par où commencer ?

Les entreprises qui veulent faire leur chemin dans l'écosystème digital de l'édition scolaire doivent se poser les questions suivantes :

► Comment, avec l'aide des technologies numériques, pouvons-nous développer des solutions qui améliorent le niveau et les résultats des étudiants ?

► Comment pouvons-nous resserrer nos relations avec les institutions, les professeurs et les élèves pour mieux soutenir leurs efforts ?

► Comment pouvons-nous intégrer dans nos produits certains éléments de l'écosystème digital, comme l'évaluation des connaissances et des résultats, pour créer des solutions en boucle ?

temps, lieu et sous la forme souhaités par les établissements, enseignants et élèves ?

► Quelle distance voulons-nous du cœur de l'activité pour que les expérimentations puissent prospérer ?

En abordant ces problèmes, les éditeurs scolaires doivent garder à l'esprit que cette transformation sera un voyage difficile. En route vers le numérique, ils devront porter un regard global sur leurs produits, leurs modes de fonctionnement, leurs mécanismes d'incitation, et autres éléments centraux de leur activité.

Les maisons d'édition laissent derrière elles un métier naguère prévisible. Le marché portera demain celles qui sauront influencer sur l'écosystème d'apprentissage émergent, créer de nouveaux modèles opérationnels et ajuster leurs priorités. Dans cet environnement fortement concurrentiel et perturbé, flexibilité, adaptabilité et expérimentation seront les mots-clés. ■

► (6) Voir A. Bailey *et al.*, *op. cit.*