

## ÉCRIRE, ÉDITER ET PUBLIER SOI-MÊME UN MANUEL SCOLAIRE



STÉPHAN GAUMONT-GUAY  
Professeur  
Cégep Limoilou

Une révolution s'annonce dans le monde de l'édition pédagogique. Il fut un temps où le papier régnait en roi et maître sur tous les manuels scolaires. Pour être publié, il ne suffisait pas d'avoir une bonne idée ; le professeur devait aussi recourir aux services d'une équipe constituée d'auteurs, de réviseurs, de correcteurs, d'éditeurs, d'imprimeurs, de distributeurs et de libraires afin de réaliser son rêve et de répandre sa science. Sans cette aide, l'idée, même brillante, finissait par être imprimée sous forme de notes de cours. C'est Brian Kibby des éditions McGraw-Hill, alors président de la division des manuels scolaires destinés à l'enseignement supérieur, qui, lors d'une entrevue qu'il donnait en août 2012, annonçait pour 2015 un virage numérique massif dans le milieu scolaire. Certains diront que ce changement se fait attendre et que le livre papier n'est pas mort, pas encore. Toutefois, il est maintenant possible pour un professeur qui le souhaite de créer ainsi que de publier gratuitement du matériel pédagogique de qualité en format électronique, et ce, à l'aide d'outils beaucoup plus faciles à utiliser que ceux employés pour la production d'un manuel.



Les arguments en faveur de l'autopublication sont nombreux. Premièrement, vous avez la possibilité d'écrire ce que vous souhaitez, sans restriction aucune, à part peut-être celles qui sont liées au bon goût, au respect d'autrui et aux droits d'auteur. Deuxièmement, votre texte, le contenu de votre cours et vos stratégies d'enseignement forment un tout cohérent. Il n'est plus nécessaire de faire des concessions pédagogiques pour adapter votre cours eu égard aux manuels disponibles sur le marché ; il suffit de lire un plan de cours pour réaliser que beaucoup de professeurs suivent la structure des livres à la mode, ce qui n'est pas nécessairement le mieux du point de vue de l'enseignement et de l'apprentissage. Troisièmement, la possibilité de modifier rapidement votre travail en réponse aux besoins que vous ressentez ou aux commentaires de vos étudiants n'est pas banale. Il n'est pas rare d'attendre plusieurs années avant de voir paraître la nouvelle édition d'un manuel scolaire. Vous n'aimez pas la couverture ? Une erreur s'est glissée

dans le texte ? Pas de problème. L'un des avantages du matériel numérique est la possibilité d'en réviser et d'en mettre à jour le contenu très rapidement : les ajustements peuvent être publiés en quelques heures seulement. Cette opportunité de réagir sans tarder est appréciée des étudiants, qui se sentent partie prenante du cours lorsque des modifications découlent de leurs commentaires ou de leurs propositions.

Ce processus dérive nécessairement d'un besoin et d'une idée. Dans mon cas, il s'agissait de la nécessité de créer un manuel portant sur la thermodynamique pour donner un cours au choix du programme Sciences de la nature, cours consacré à l'étude de l'astrophysique ainsi qu'à la thermodynamique. J'utilisais déjà un manuel d'astrophysique durant les deux tiers de la session, mais j'hésitais à exiger des étudiants qu'ils fassent l'acquisition d'un autre manuel pour le dernier tiers, à cause du prix du livre et parce que je souhaitais lier ces deux disciplines en un tout cohérent. Il fallait, donc, que j'écrive quelque chose, mais j'hésitais encore quant au choix du média à privilégier. J'avais déjà contribué à la rédaction de manuels chez un éditeur connu. Même si l'expérience s'était révélée enrichissante, j'avais eu, à l'époque, quelques réserves à propos de la lourdeur du processus et des contraintes imposées. Je souhaitais être, cette fois, mon propre patron et écrire en toute liberté. J'avais donc la possibilité de publier en format HTML (le langage de programmation du Web) sur une plateforme telle que Profweb, ou encore en PDF, à l'aide d'un service en ligne comme Omnivox, pour ne citer que ces deux options. J'ai plutôt penché vers le livre numérique, pour la facilité de sa création, la qualité du produit fini, son accessibilité hors ligne ainsi que la possibilité de rejoindre avec lui un public beaucoup plus large.



De nombreux logiciels et distributeurs numériques peuvent être employés pour l'édition, que ce soit avec les plateformes Windows ou Mac, mais je parlerai ici exclusivement de l'expérience que j'ai vécue avec iBooks Author<sup>1</sup> et iTunes, deux produits spécifiques à Apple. iBooks Author ne fonctionne, pour le moment, que sur un ordinateur fabriqué par Apple. De même, on ne peut lire le livre en mode pleinement interactif qu'avec les produits Apple, et ce, à l'aide de l'application

<sup>1</sup> Pour accéder à des informations supplémentaires au sujet de ce logiciel, voir [apple.com/ca/fr/ibooks-author/].



iBooks. Il est toutefois possible de créer une version PDF pour toute autre plateforme. Ne seront alors conservés que les liens hypertextes créés.

iBooks Author est un logiciel disponible gratuitement sur la boutique électronique d'applications d'Apple, en anglais seulement. Son interface, à mi-chemin entre celle d'un traitement de texte et celle d'un créateur de pages Web, fait relativement appel à l'intuition et permet de créer, à l'aide d'un modèle préexistant et de quelques clics, un document déjà divisé en chapitres et en sections. Il est également possible d'y importer du texte directement de tout logiciel de traitement de texte. iBooks Author reconnaît même certains aspects de la mise en page initiale, comme les chapitres, les sections et la mise en forme du texte. Une fois ce dernier inséré, plusieurs outils permettent de modifier la disposition des paragraphes et les polices de caractères. La pagination et la table des matières se créent automatiquement et l'on peut ajouter une introduction, une conclusion et un index dans le document. Pour le moment, iBooks Author ne reconnaît pas les opérations mathématiques créées avec l'éditeur d'équations de Word, mais seulement celles codées en LaTeX, un langage facilitant la création de documents techniques et scientifiques. Pour ma part, il a fallu que je réécrive toutes les équations à intégrer à mon document à l'aide d'un éditeur LaTeX, trouvé sur le Web.

*[...] l'autopublication est un processus amusant et créatif, dans lequel un professeur reprend enfin le contrôle d'une partie de son enseignement qui lui échappait [...].*

On peut ensuite facilement insérer dans l'ensemble des images (interactives ou non), des tableaux, des graphiques, des vidéos, des jeux-questionnaires, des animations 3D interactives et des gadgets logiciels (ou *widjets*, que l'interface d'iBooks Author permet de programmer). C'est la possibilité d'ajouter ces éléments interactifs qui différencie cette application d'un générateur de livres numériques conventionnels. Ces ajouts rendent la lecture beaucoup plus agréable et facilite la compréhension des concepts complexes qu'une simple image ne suffit pas à illustrer. Une fois le contenu complété et la mise en forme terminée, il est possible d'exporter et de consulter votre manuel en format iBooks, PDF ou texte. Rappelons-le, les formats texte ainsi que PDF ne permettent pas l'affichage du contenu interactif, mis à part celui des hyperliens.

À l'aide d'iTunes Producer, un autre logiciel gratuit, vous pouvez téléverser votre livre dans iTunes. Pour cette étape, en juin 2014, la taille du fichier ne devait pas dépasser deux gigaoctets. L'utilisation d'iTunes Producer exige, par ailleurs,

la création d'un autre fichier: un extrait du livre à diffuser, qui permettra au lecteur intéressé d'avoir un avant-gout du manuel. iBooks Author permet d'isoler cet extrait sans trop de difficulté. Avec votre identifiant Apple, vous avez ensuite le choix de créer un livre gratuit ou payant. Si vous souhaitez être payé, il est nécessaire de fournir des données bancaires. Il semble que le temps d'attente entre la soumission électronique du fichier et l'acceptation soit très variable. Dans mon cas, il a fallu trois semaines. Des erreurs s'étant glissées dans le document peuvent parfois entraîner un refus. Autrement, il paraît que certains caractères ne passent pas au triage. Mon fichier a été refusé plusieurs fois et les mystérieux codes d'erreur qui m'ont été envoyés par Apple n'ont été d'aucune aide pour résoudre les problèmes. Un conseil: utilisez des polices de caractères usuelles et oubliez les symboles spéciaux!

Si j'ai bien compris, l'entente contractuelle prise avec Apple inc. vous permet de conserver tous les droits sur votre livre gratuit. Ce simple fait constitue un avantage considérable en regard du livre papier. En effet, la plupart des grands éditeurs s'approprient les droits d'auteur pour les manuels scolaires. Utiliser iBooks Author vous laisse, par exemple, la latitude de distribuer votre travail sur d'autres plateformes, tel un site Web. En revanche, un livre payant créé en format iBooks ne pourra être distribué que par iTunes. Dans les deux cas, il est important de rappeler que vous êtes le seul détenteur des droits d'auteur du livre. Attention: vous devez, pour cela, les détenir pour tout le contenu du document, incluant les images, les vidéos, les animations, etc.

Pour mettre à jour le contenu ou la structure d'un livre créé avec iBooks Author, il vous suffit de sélectionner l'option de mise à jour dans le logiciel. Le nouveau fichier sera ensuite exporté vers iTunes Producer, qui vous guidera dans le reste du processus de publication. Cette démarche de révision est beaucoup moins longue que celle entreprise pour la première diffusion du document.

## CONCLUSION

Et si c'était à refaire? Je ne vous cacherai pas qu'écrire un livre est un travail colossal. Le mien<sup>2</sup> compte environ 85 pages et a exigé autour de 150 heures de travail, que j'ai accordées à la rédaction à temps partiel et que j'ai réparties sur 6 mois. Certains pourraient appréhender cette entreprise de longue

<sup>2</sup> On peut lire ce livre (*Thermodynamique de l'atmosphère et des océans*, 2014), avec iTunes, à l'adresse [itunes.apple.com/us/book/thermodynamique-latmosphere/id690291699].



haléine, mais je crois qu'elle n'a jamais été aussi simple: une fois la rédaction du texte terminée, la mise en page s'avère rapide et efficace; la publication de même que l'acceptation finale automatisée se font en quelques jours. Dans le cas de la préparation d'un livre papier, ces dernières étapes peuvent s'étendre sur plusieurs mois. Alors, je dirais à tous ceux qui hésiteraient encore: l'autopublication est un processus amusant et créatif, dans lequel un professeur reprend enfin le contrôle d'une partie de son enseignement qui lui échappait jusqu'à maintenant! ♦

Stéphan GAUMONT-GUAY est détenteur d'une maîtrise en sciences de l'atmosphère ainsi que d'un certificat en pédagogie. Il enseigne la physique au Cégep Limoilou depuis une quinzaine d'années. Dès 2004, il utilise la méthode de l'apprentissage par problèmes dans ses cours. En 2009, il crée la première classe de type *SCALE-UP* dans la région de Québec. Il est le récipiendaire du Prix 2014 d'excellence en enseignement de la physique au secondaire et au collégial, remis par l'Association canadienne des physiciens et physiciennes.

Stephan.Gaumont-Guay@cegeplimoilou.ca

## LE COMITÉ DE RÉDACTION ATTEND...

- ➔ vos propositions d'articles
- ➔ vos réactions aux textes publiés
- ➔ vos idées de sujets à aborder


PAR COURRIEL: [revue@aqpc.qc.ca](mailto:revue@aqpc.qc.ca)

Les textes soumis sont tous évalués par le comité de rédaction et ce dernier peut demander aux auteurs de modifier leur texte en vue de sa publication. Consultez les normes de publication sur le site Web de l'AQPC.

[[aqpc.qc.ca](http://aqpc.qc.ca)]

centres de documentation collégiale

# VOTRE BIBLIOTHÈQUE NUMÉRIQUE EN ENSEIGNEMENT COLLÉGIAL



[www.cdc.qc.ca](http://www.cdc.qc.ca)

