

# **Partie 1**

## **Le format EPUB 3.0**



---

# 1

## Un nouveau cap

La force de l'EPUB est de s'appuyer sur les standards du Web pour devenir lui-même un standard. Ainsi l'EPUB est voué à évoluer au rythme des progrès du Web et des matériels. Aujourd'hui, pratiquement toutes les librairies en ligne proposent leurs ouvrages dans le format EPUB, qui devient un incontournable de l'édition numérique. Cependant le format EPUB était jusqu'alors limité à la publication d'ouvrages constitués, pour l'essentiel, de textes et de quelques illustrations, le support parfait pour le roman. Rares étaient les publications d'ouvrages graphiquement plus élaborés.

L'EPUB a donc pris un nouveau cap avec son opus 3 en permettant la mise en page fixe, le multimédia, l'incorporation de scripts et bien d'autres choses.

### Regards sur la version EPUB 2.0.1

Nous n'allons pas décrire ici le format EPUB 2.0.1, puisque la version 3.0 en reprend pour l'essentiel l'intégralité de la structure. Cependant, il convient de mettre en évidence les avantages de cette solution pour le lecteur. Plus concrètement, que propose le format EPUB 2.0.1, ou que trouvons-nous en format EPUB ?

Les ouvrages réalisés en EPUB 2.0.1 contiennent essentiellement du texte et des images, mis les uns après les autres. Leur mise en page est relativement pauvre. Cependant, ils possèdent un mode d'affichage dans les applications de lecture proche de celui d'une page web, c'est-à-dire qu'ils peuvent s'afficher en s'adaptant à l'écran du matériel, on parle alors de mise en page adaptable ou mode *reflow*. Ainsi le lecteur, selon les capacités de l'application de lecture de son matériel, va avoir par exemple la possibilité d'augmenter la taille du texte pour son confort personnel. La mise en page de l'ouvrage s'adaptera à ses exigences. Il pourra aussi faire varier la couleur du fond de page, celle du texte, et bénéficier d'un zoom sur les images<sup>1</sup>.

Un livre EPUB est *grosso modo* un site web basique doté d'une table des matières et de liens linéaires entre les pages. Mais il ne sera pas question d'intégrer des

---

1 Toutes les applications ne le proposent pas, pour l'instant seul l'iPad le gère nativement.

vidéos ou du son, ni même de l'interactivité, puisque la norme interdit l'utilisation du script. Les pages du livre sont donc statiques. En conséquence, les applications de lecture n'auront pas intégré ce genre de technique et on trouvera alors sur le marché principalement des romans, les œuvres de la littérature classique, des ouvrages de droit, des essais, tous possédant une mise en page assez sobre. Évidemment, de ce point de vue, il est préférable d'utiliser un fichier PDF pour réaliser des œuvres plus fortement imagées. En effet, celui-ci permet une mise en page plus agréable et riche, et son utilisation est "standardisée" (bien qu'il soit un format propriétaire). En revanche, le fichier PDF sera totalement incapable de s'adapter à l'affichage de l'écran : sur un smartphone, il faudra constamment grossir l'affichage, ce qui est plutôt pénible. En règle générale, on peut dire que le livre EPUB propose un meilleur confort de lecture.

En outre, plusieurs avancées majeures vont apparaître avec la version EPUB 3.0.

## Les changements de la version EPUB 3.0

### L'EPUB prend de l'importance avec le dépôt légal du terme EPUB

Premier changement qui n'en est pas vraiment un, mais qui montre bien l'importance que prend ce format : l'IDPF dans ses différents documents de spécifications reprend le terme "EPUB<sup>®</sup>" pour désigner le format. Il est d'ailleurs possible de trouver dans les publications ou les logos le terme EPUB écrit de différentes manières (EPUB, ePub, ePUB, etc.). Toutes les occurrences ne font référence qu'à l'EPUB<sup>®</sup>.



### Élaboration de nouveaux documents de référence

L'IDPF a aussi modifié la liste des documents de référence concernant le format EPUB. À présent, il faut compter quatre documents de spécification au lieu des trois de la norme précédente.

Tableau 1.1 : Documents de spécifications

<i>EPUB 3.0</i>	<i>EPUB 2.0.1</i>	<i>Sujet</i>
<i>EPUB 3.0 Overview</i>	-	Tour d'horizon et introduction
<i>EPUB Publication 3.0</i>	<i>Open Packaging Format 2.0.1</i>	Concerne le format de publication et le conteneur
<i>EPUB Content Documents 3.0</i>	<i>Open Publication Structure 2.0.1</i> (la table des matières est au format NCX référencé comme spécification DAISY et non propre à l'EPUB 2)	Définit la structure des contenus et des éléments de navigation ou table des matières
<i>EPUB Media Overlay 3.0</i>	-	Concerne la lecture orale
<i>EPUB Open Container Format 3.0</i>	<i>Open Container Format 2.0.1</i>	Spécification de la structure générale propre au format EPUB

## Des nouvelles fonctionnalités

- Le format EPUB 3.0 déjà fondé sur le langage XHTML 1.1 inclut maintenant à la fois des extensions et des restrictions aux langages HTML 5 et XHTML 5.
- L'utilisation des fichiers SVG pour les images vectorielles se simplifie : ceux-ci n'ont plus besoin d'être imbriqués à l'intérieur de fichiers XHTML, ils peuvent désormais être appelés directement.
- L'EPUB 3.0 permet l'utilisation du langage MathML 3.0<sup>2</sup> pour l'affichage des symboles et des formules mathématiques complexes.
- L'inflexion sémantique est renforcée par l'emploi d'attributs et préfixes spécifiques, évitant ainsi la création d'ensembles XML plus lourds.
- Des capacités *Text-to-Speech* ont été ajoutées, c'est-à-dire que la norme *W3C Speech Synthesis Markup Language (SSML)*<sup>3</sup> – langage utilisé pour la génération de voix de synthèse *Text-to-Speech* (TTS) – est prise en compte.
- L'utilisation d'îlots XML alternatifs est simplifiée (*Content Switching*). Une nouvelle syntaxe pour la navigation à l'intérieur de l'œuvre est ajoutée et rend obsolète l'utilisation de l'ancienne table des matières avec le fichier NCX de DAISY tout en augmentant ses possibilités.

2 Norme W3C MathML 3.0 : <http://www.w3.org/TR/MathML/>

3 SSML 1.0 : <http://www.w3.org/TR/speech-synthesis11/>

- L'élément <guide> dans les fichiers OPF est déprécié au profit de l'utilisation de l'élément <landmarks> dans le *Document de navigation*.
- L'utilisation autrefois prohibée de scripts devient autorisée.
- La liaison des médias non définis dans les spécifications devient possible.
- Les feuilles de style CSS 2.1 sont prises en charge avec quelques restrictions et des adjonctions CSS 3.0.
- Les polices embarquées de type Open Type ou WOFF (système de police compressée) sont à présent mieux gérées.
- Les éléments multimédia <audio> et <video> issus du langage HTML 5 sont maintenant intégrés.
- La superposition de différents médias (*Media Overlay*) est prise en compte, ce qui permet, par exemple, la synchronisation du texte et de l'audio – *W3C Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL 3.0)*<sup>4</sup>.
- Il est à présent possible de fabriquer des ouvrages dotés d'une mise en page fixe ou *fixed-layout* permettant ainsi le positionnement précis des éléments.

---

4 SMIL 3.0 : <http://www.w3.org/TR/SMIL/>