STUDIO GRAPHIQUE

Créez des documents ePub

Concevoir des livres électroniques pour iPad et autres liseuses

Elizabeth Castro

PEARSON

STUDIO GRAPHIQUE

Créez des documents ePub

Concevoir des livres électroniques pour iPad et autres liseuses

Elizabeth Castro
traduit par Hervé Soulard, avec la contribution de Christian Brugeron

PEARSON

Pearson Education France a apporté le plus grand soin à la réalisation de ce livre afin de vous fournir une information complète et fiable. Cependant, Pearson Education France n'assume de responsabilités, ni pour son utilisation, ni pour les contrefaçons de brevets ou atteintes aux droits de tierces personnes qui pourraient résulter de cette utilisation.

Les exemples ou les programmes présents dans cet ouvrage sont fournis pour illustrer les descriptions théoriques. Ils ne sont en aucun cas destinés à une utilisation commerciale ou professionnelle.

Pearson Education France ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable des préjudices ou dommages de quelque nature que ce soit pouvant résulter de l'utilisation de ces exemples ou programmes.

Tous les noms de produits ou marques cités dans ce livre sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Publié par Pearson Education France
47 bis, rue des Vinaigriers
75010 PARIS
Tél : 01 72 74 90 00
www.pearson.fr

Mise en pages : IGS

ISBN : 978-2-7440-2467-2
Copyright © 2011 Pearson Education France
Tous droits réservés

Titre original : *EPUB Straight to the Point : creating ebooks for the Apple iPad and other eReaders*
Traduction : Hervé Soulard
avec la contribution technique de Christian Brugeron

ISBN original : 978-0-321-73468-6
Copyright © 2011 by Elisabeth Castro
All rights reserved

Published by Peachpit Press
1249 Eighth Street
Berkeley, CA 94710

Aucune représentation ou reproduction, même partielle, autre que celles prévues à l'article L. 122-5 2° et 3° a) du code de la propriété intellectuelle ne peut être faite sans l'autorisation expresse de Pearson Education France ou, le cas échéant, sans le respect des modalités prévues à l'article L. 122-10 dudit code.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocoping, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Table des matières

Préface à l'édition française 1

Remerciements 3

Introduction 5

Livres papier, livres numériques et sites web 5
Statisme contre dynamisme 7
Aspect 7
Mode de lecture 8
L'ordre des choses 9
Formats, durabilité et batteries 9
Possibilités de recherche 9
Surlignage et partage d'extraits 11
Protection contre la copie 12
Achat d'ouvrages 12
Introduction au format ePub 12
Dans la jungle des liseuses 13
Anatomie d'une page iBooks 14
Public du livre 16

1. D'un document Word à un fichier ePub 17

Appliquer des styles au document Word 18
Définir des styles dans Word 19
Appliquer des styles 26
Enregistrer des fichiers Word au format HTML 27
Préparer les fichiers HTML pour le format ePub 31
Utiliser un éditeur de texte 31
Indiquer le format XHTML 31
Déclarer le jeu de caractères 32
Déplacer les données de style dans leur propre fichier 33
Déclarer la langue employée 39
Ajouter des guillemets autour des attributs 40

Ajouter la terminaison des éléments vides 42
Terminer le nettoyage du code XHTML 43
Valider la syntaxe 43
Créer un fichier ePub 43

2. D'un document InDesign à un fichier ePub 45

Utiliser InDesign pour créer un document ePub 46
Choisir entre un ou plusieurs fichiers 47
Styles dans InDesign 48
Créer des styles 49
Appliquer le style Corps 50
Appliquer des styles de titre, de citation et autres 52
Remplacer les mises en forme locales par des styles 53
Lettrines et styles imbriqués 57
Ajouter des images 60
Insérer une image 61
Créer un habillage de texte dans le flux 64
Ajouter des liens 68
Créer un style pour les liens 69
Hyperliens 69
Références croisées 72
Créer une table des matières interactive 75
Préparer le livre en vue de la table des matières interactive 75
Créer un style de table des matières 76
Ajouter des métadonnées au livre numérique 78
Exporter au format ePub 79
Exporter au format ePub depuis InDesign CS4 79
Exporter au format ePub depuis InDesign CS5 83

3. Au cœur d'un fichier ePub 87

Désarchiver un fichier ePub 87
Les fichiers d'un document ePub 90
Le fichier *mimetype* 91
Le dossier *META-INF* 91
Le dossier *OEBPS* 92
Fichiers XHTML et CSS 92
Le fichier *toc.ncx* de la table des matières interactive 94
Le contenu du fichier *content.opf* 98
Créer la couverture 107
Archiver et tester 112
Organiser les fichiers avant de créer l'archive 112
Recréer le document ePub après les modifications 114
Transférer le nouveau fichier ePub sur l'iPad 116
Recommencer les modifications, l'archivage et les tests 119

Valider le fichier ePub 120
Convertir le fichier ePub au format Mobi du Kindle 122

4. Mise en forme élaborée 123
Obliger les liseuses à utiliser votre fichier CSS 124
Nettoyer les fichiers ePub d'InDesign 124
Génération du contenu XHTML par InDesign 125
Génération du contenu CSS par InDesign 126
Polices de caractères du livre numérique 131
Choisir des polices 131
Polices disponibles pour les livres numériques sur l'iPad 133
Ornements, signes typographiques et symboles 141
Utiliser des polices non occidentales 143
Incorporer des polices 144
Contrôler l'alignement du texte 145
Regrouper des éléments 146
Contrôler l'emplacement d'un titre 147
Garder les légendes avec leur image 148
Fixer les propriétés *widows* et *orphans* 148
Fixer les options de saut de page 149
Lettrines et petites capitales 150
Laisser CSS marquer la première lettre et la première ligne 150
Baliser explicitement la première lettre et la première ligne 151
Contrôler l'espacement 153
Contrôler l'indentation 154
Mettre en forme les lignes courtes 155
Définir des bordures et des arrière-plans 159
Créer un encadré 159
Gérer les césures 161
Ajouter des tirets conditionnels 162
Aligner du texte à gauche 163
Manipuler des images 164
Adapter la taille 164
Habiller les images avec du texte 166
Habiller les encadrés avec du texte 168
Créer des liens 170
Créer des tableaux 172
Ajouter des vidéos 174
Créer une vidéo 175
Ajouter le code pour la vidéo 176

Index 179

Préface à l'édition française

Le livre de Liz Castro aurait pu s'appeler « Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la fabrication de bons ePub sans jamais trouver où le demander ».

En effet, Liz a fait un travail admirable pour exposer la structure des fichiers ePub, ainsi que leur création à partir de différents outils (Word, InDesign…).

Elle pointe les faiblesses des implémentations actuelles et montre comment les contourner.

En lisant ce livre et en appliquant les recettes fournies, vous ne serez jamais pris au dépourvu, et saurez non seulement faire de bons ePub, mais de beaux ePub.

De même, vous saurez améliorer les ePub existants.

Les techniques exposées au chapitre 4 permettent de créer des effets (habillages, encadrés, vidéos…) que beaucoup pensent irréalisables dans des ePub !!

Alors, au travail, bonne lecture et bons ePub !!

Christian Brugeron,
formateur Asfored, fondateur de Docinfo et du procédé Vivacode.

Remerciements

Au cours de la rédaction de cet ouvrage, j'ai eu la bonne fortune d'entrer en contact avec les personnes expertes et serviables qui suivent le *hashtag* #eprdctn sur Twitter. Ce livre ne serait pas aussi intéressant s'il n'avait bénéficié des astuces, réflexions, questions, suggestions et expériences de Lindsey Martin (@crych), Joshua Tallent (@jtallent), David Blatner (@dblatner), Anne Marie Concepcion (@amarie), Tina Henderson (@tinahender), Colleen Cunningham (@BookDesignGirl), Rick Gordon (@rcgordon), Anthony Levings (@anthonylevings), David Mundie (@mundie1010), Titusz Pan (@Titusz), Koan-Sin Tan (@koansin), Adam Jury (@adamjury), Walt Shiel (@slipdown), Mike Cane (@mikecane), Jose Afonso Furtado (@jafurtado) et Guy L. Gonzalez (@glecharles), ainsi que des membres de @DigiBookWorld. Cette liste n'est pas exhaustive et vous pouvez vous joindre à nous en suivant #eprdctn.

Merci à Cliff Colby, mon éditeur chez Peachpit Press, qui a cru en ce projet et qui a su garder son calme alors que je déplaçais du contenu à la dernière minute, même lorsque ces dernières minutes ont vu arriver la dernière version de l'application iBooks d'Apple.

Je souhaite également remercier David Van Ness, mon directeur de la production chez Peachpit Press.

Enfin, merci à tous mes amis (il m'en reste encore) qui ont enduré des mois de « j'ai presque terminé, on se voit le mois prochain » et à ma famille qui m'a tranquillement encouragée. Je n'aurais pas pu aller jusqu'au bout sans votre soutien. L'écriture d'un livre est une activité folle, intense et très personnelle, qui ne peut se faire sans isolement et soutien. J'ai eu la chance de bénéficier des deux.

Le format ePub, à l'instar du format HTML à ses débuts, a ceci d'intéressant que tout le monde peut s'en emparer, vous également. Vous pouvez vous approprier cette technologie pour écrire et publier votre propre ouvrage. J'espère que vous m'en informerez. Suivez-moi à **http://www.twitter.com/@lizcastro**.

Introduction

Le 27 janvier 2010, avec l'annonce par Apple de la sortie de l'iPad et de sa compatibilité avec le format ePub, le monde du livre numérique, ou *e-book*, a fait un grand bond en avant. Selon le SNE (*Syndicat national de l'édition*), le livre numérique constitue en France un marché estimé entre 30 et 40 millions d'euros. Si cela représente encore une très faible partie du chiffre d'affaires de l'édition, l'arrivée des nouvelles liseuses et autres tablettes, en particulier l'iPad, l'augmentation du nombre de titres disponibles et la mise en place d'une plateforme numérique commune pour la distribution feront probablement de l'année 2010 celle du big-bang pour l'édition des ouvrages numériques.

Ce livre est destiné à tous ceux qui souhaitent créer leurs propres documents au format ePub et les publier pour les liseuses, comme le Reader de Sony ou le Nook de Barnes & Noble, les tablettes électroniques, comme l'iPad d'Apple, ainsi que les applications pour ordinateurs ou mobiles, comme Ibis et Stanza.

Voici les thèmes abordés dans ce chapitre :

- différences et similitudes entre les livres papier, les livres numériques et les sites web ;
- le format ePub lui-même ;
- la taille et la structure d'une page sur l'iPad ;
- le public visé par cet ouvrage, ainsi que la disponibilité des mises à jour, du code des exemples et des bonus.

Livres papier, livres numériques et sites web

Dès le commencement de l'écriture de cet ouvrage, je me suis demandé quelles étaient les différences entre un livre au format ePub et un site web, étant donné leurs nombreux points communs. Ils sont tous deux écrits en HTML (dans des variantes

certes différentes mais néanmoins très proches) et mis en forme avec des feuilles de style CSS, ils s'adaptent automatiquement aux contraintes du système sur lequel ils sont affichés, et, dans les deux cas, l'accès au contenu se fait de manière électronique. Même ce contenu peut être très similaire, il existe des sites web, comme Wikisource, qui permettent au lecteur d'accéder à des ouvrages complets (voir Figure 0.1). Alors, en quoi les livres numériques diffèrent-ils de ces sites web ?

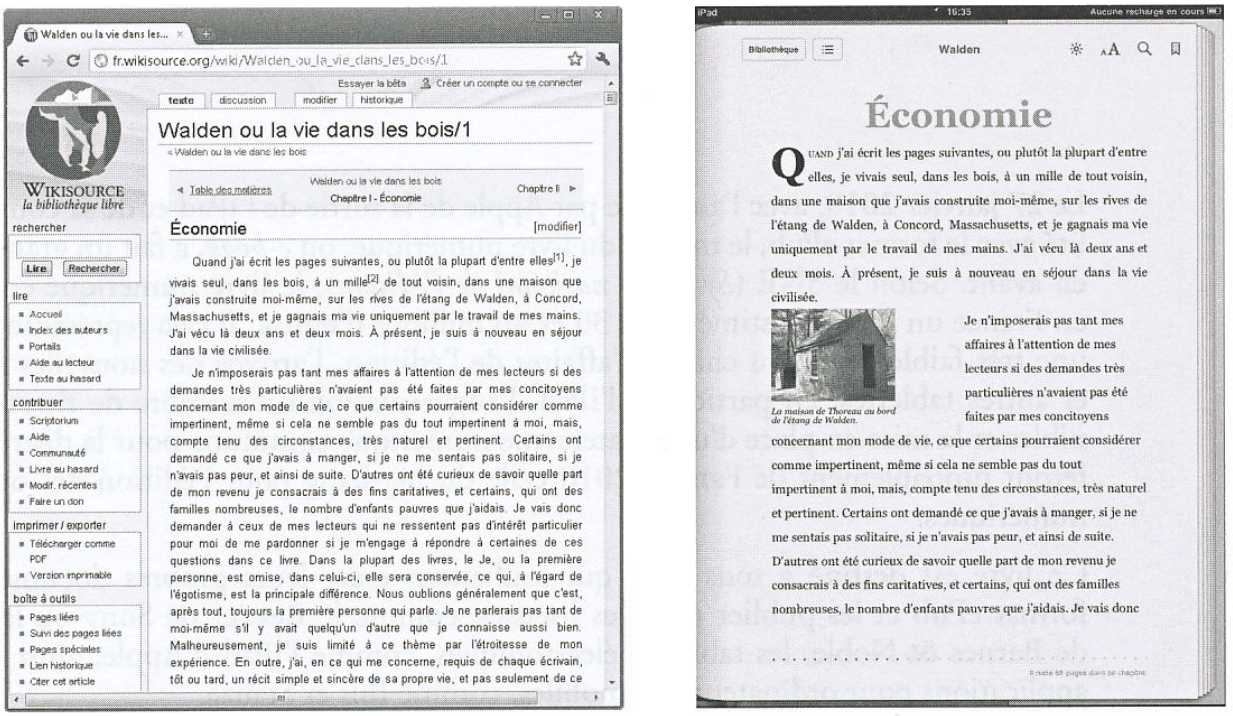


Figure 0.1

Que ce soit sur le site web Wikisource (à gauche) ou dans l'application iBooks de l'iPad (à droite), le contenu est pratiquement identique.

La comparaison du livre numérique et du livre papier présente aussi un intérêt. À nouveau, les similitudes sont nombreuses, non seulement dans le contenu mais également dans l'idée de page en tant qu'unité d'information. Si la notion de page dans le livre numérique peut évoluer, puisque le lecteur a, par exemple, la possibilité d'ajuster la taille de la police, elle reste néanmoins la même tout au long de la lecture. Le lecteur sait qu'il peut revenir une page en arrière et qu'il retrouvera sur la page de gauche l'intitulé de section qu'il s'attendait à y trouver.

J'ai pris le temps d'étudier certains aspects sur lesquels les livres numériques, les livres papier et les sites web se rejoignent, mais également leurs points de divergence.

Statisme contre dynamisme

Ce qui différencie en premier lieu les livres numériques et les sites web des livres papier réside dans la rapidité avec laquelle les premiers peuvent être modifiés et, bien entendu, la fréquence à laquelle leurs mises à jour sont attendues. On comprend parfaitement qu'un site web sera mis à jour fréquemment, qu'un livre numérique sera actualisé à l'occasion et qu'un livre papier le sera uniquement lors d'une nouvelle impression. Toutefois, l'essentiel n'est pas tant la correction des éventuelles erreurs ni la mise à jour des informations que la nature statique du livre, qui lui confère en quelque sorte une plus grande consistance et intégrité. Nous considérons qu'un livre, même numérique, est une source d'informations finie, non en perpétuelle évolution.

Aspect

Un livre imprimé ne peut pas changer d'aspect, même si les éditeurs proposent parfois des variantes du même ouvrage : relié, broché, en gros caractères, etc. En revanche, le lecteur peut généralement adapter un livre numérique à ses goûts, en changeant la police de caractères, la taille du texte et parfois la couleur du texte et/ou de l'arrière-plan (voir Figure 0.2). Bien que les internautes aient parfois la possibilité de modifier la présentation d'un site web, par exemple en choisissant une feuille de style personnelle ou en augmentant la taille de la police, cette pratique est moins répandue qu'avec les livres numériques.

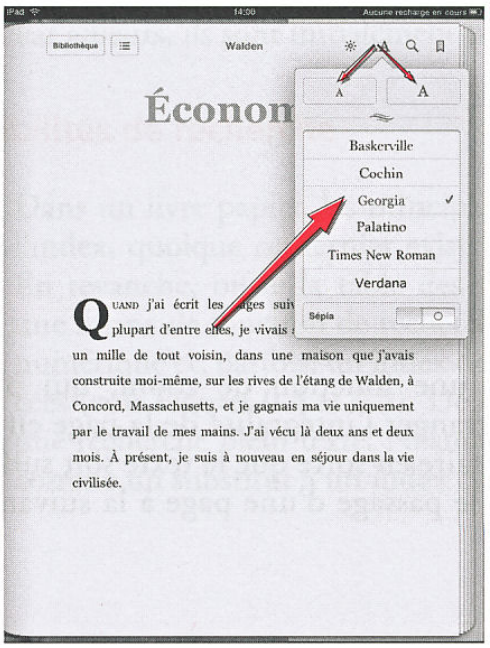


Figure 0.2

Le lecteur peut choisir une taille ou une police différente lors de la lecture d'un livre numérique. Ce n'est évidemment pas envisageable avec un livre papier.

Mode de lecture

La lecture d'un livre papier se fait généralement de gauche à droite ou de droite à gauche, tandis qu'un site web se consulte habituellement par défilement de haut en bas. Les livres numériques imitent les livres papier, certainement pour faciliter le passage du lecteur au numérique. Il est en effet habitué à une notion de page dont la taille et la forme ne changent pas, avec un ensemble fini d'informations.

La disposition du contenu des livres numériques a l'avantage de pouvoir être modifiée afin de s'adapter à la taille de l'appareil de lecture. Par exemple, sur un iPhone, la page est plus étroite sur un iPad ou une autre liseuse (voir Figure 0.3). Le format ePub permet au texte de s'ajuster à l'écran sur lequel il est affiché.

Économie

QUAND j'ai écrit les pages suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois, à un mille de tout voisin, dans une maison que j'avais construite moi-même, sur les rives de l'étang de Walden, à Concord, Massachusetts, et je gagnais ma vie uniquement par le travail de mes mains. J'ai vécu là deux ans et deux mois. À présent, je suis à nouveau en séjour dans la vie

Figure 0.3
Le fichier des figures précédentes tel qu'affiché par Stanza sur l'iPhone.

Cette possibilité n'est pas équivalente à une fonction de zoom, qui permet d'agrandir une zone de la page non de réarranger l'intégralité de la page en fonction de l'écran. Avec le zoom, vous pouvez faire en sorte que le texte soit suffisamment grand pour faciliter sa lecture, mais le passage d'une page à la suivante est alors plus laborieux.

L'ordre des choses

Nous avons l'habitude d'entamer un livre papier par sa page de couverture, de tourner la page de titre, les mentions légales, la table des matières, la dédicace et même la préface avant d'arriver au contenu principal. Le concepteur d'un ouvrage numérique peut définir l'endroit où commencera la lecture. Lorsque nous ouvrons le livre pour la première fois, nous pouvons arriver sur la première page du contenu (si le concepteur a pensé que les pages liminaires risquent de nous ennuyer). Sur ce point, les livres numériques sont comparables aux sites web.

Avec un livre imprimé, nous pouvons souvent, mais pas toujours, consulter une table des matières et aller à la section souhaitée. Dans le cas des livres numériques, et des sites web, nous pouvons accéder à la table des matières à partir de n'importe quelle page et des liens dans le texte dirigent le lecteur vers d'autres sections de l'ouvrage ou vers des sites web externes connexes.

Formats, durabilité et batteries

Les livres papier ne deviennent pas obsolètes (l'outil, non le contenu), n'ont pas besoin de batteries et peuvent être lus sous différentes conditions, notamment à la plage où le soleil et le sable font courir des risques aux liseuses. En revanche, ils ont besoin d'un éclairage extérieur s'ils sont lus dans l'obscurité, ce qui n'est pas le cas de certaines liseuses, comme l'iPad et l'iPhone. Les livres imprimés sont plus robustes que les appareils électroniques et ne cassent pas lorsqu'ils tombent par accident ou glissent du lit. Par ailleurs, ils sont initialement beaucoup moins onéreux.

Possibilités de recherche

Dans un livre papier, les principaux outils de recherche sont la table des matières et l'index, quoique ce dernier existe principalement dans les ouvrages non fictionnels. En revanche, outre la table des matières interactive, la plupart des liseuses offrent une forme de fonction de recherche électronique sur l'intégralité du contenu du livre numérique et, parfois, un index dont les entrées sont des liens vers les sections référencées (voir Figures 0.4 et 0.5). De même, les navigateurs web proposent généralement une recherche plein texte. Néanmoins, la fonction de recherche ne doit pas être vue comme un substitut à un index ciblé.

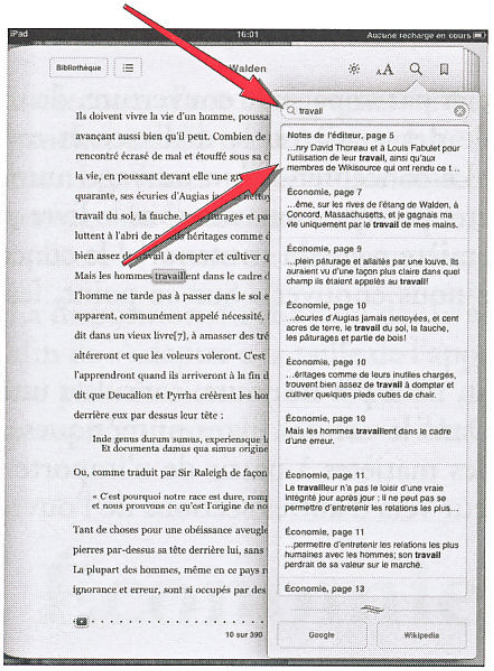


Figure 0.4

Dans l'application iBooks de l'iPad, comme sur la plupart des autres liseuses, vous pouvez rechercher des mots dans l'ouvrage et cliquer ensuite sur le texte trouvé pour sauter directement au passage correspondant.

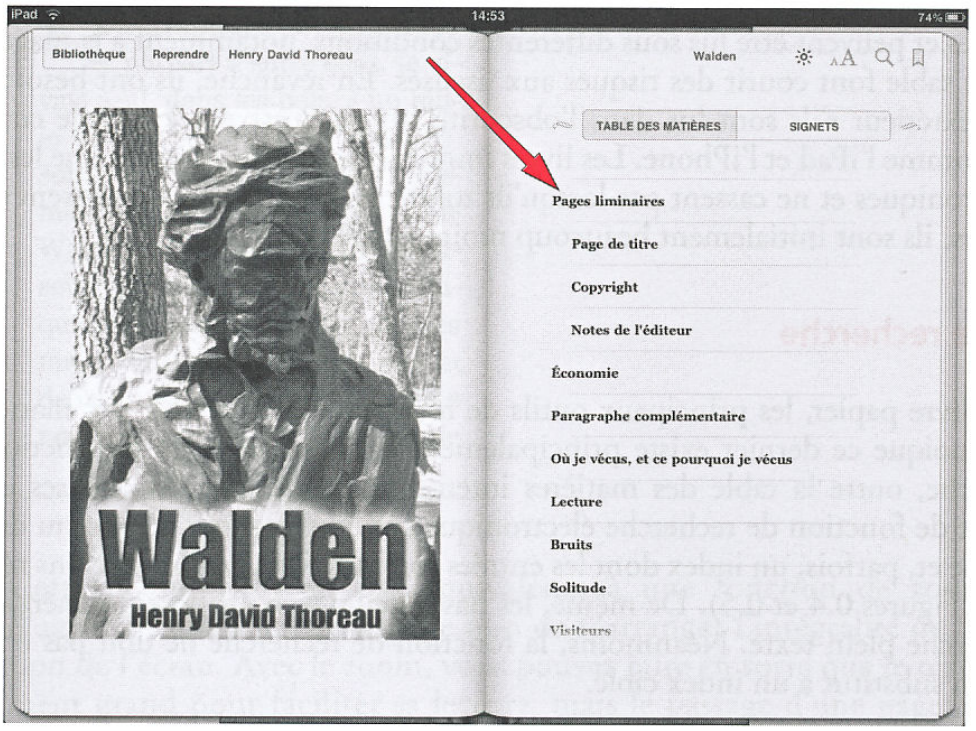


Figure 0.5

La table des matières d'un livre numérique est interactive : si vous cliquez sur l'une des entrées, vous allez automatiquement à la section référencée.

Surlignage et partage d'extraits

Quel que soit le livre, l'activité la plus répandue reste probablement le partage d'extraits de son contenu. Hormis un crayon ou un surligneur, vous n'avez besoin d'aucun outil particulier pour surligner des passages de texte d'un livre papier et les partager avec vos amis. En revanche, dans le cas d'un livre numérique, ces opérations dépendent des capacités de la liseuse.

Certaines, comme l'iPad, permettent de surligner un passage pour y faire référence ultérieurement (voir Figure 0.6) mais n'offrent aucune possibilité de partage. Il est même impossible de copier un passage !

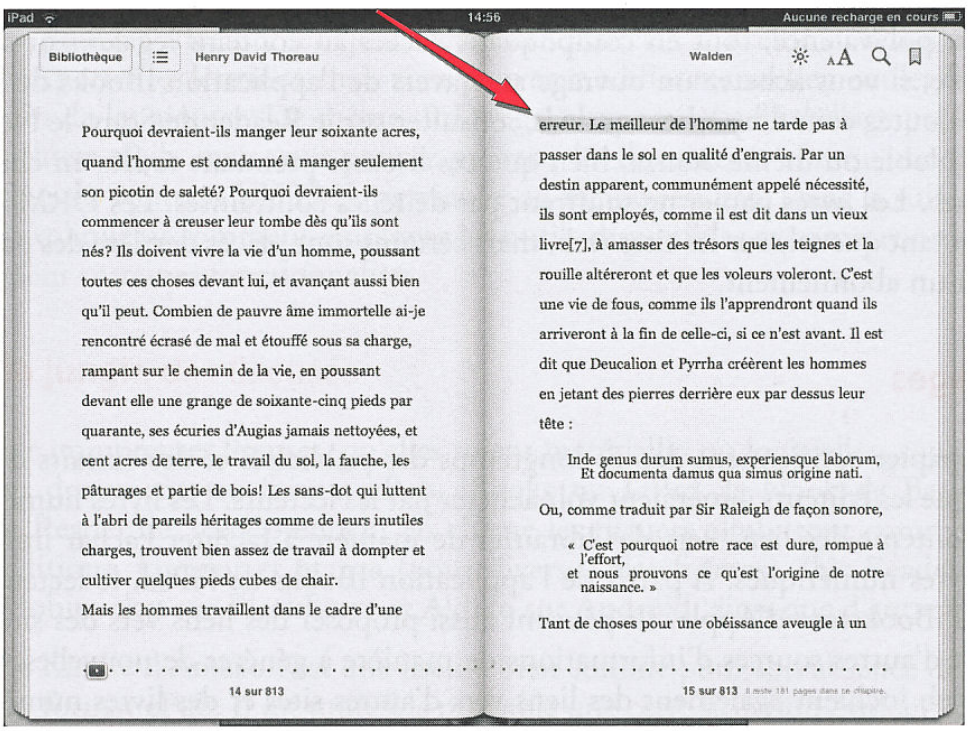


Figure 0.6

L'iPad permet de surligner du texte (le sélectionner puis choisir SURLIGNAGE) pour y faire référence ultérieurement.

D'autres, comme le Kindle, permettent de créer des notes et de surligner du texte, que vous pouvez ensuite visualiser dans l'ouvrage lui-même ou en ligne. Les passages sélectionnés dans les livres Kindle peuvent être publiés sur le site d'Amazon, mais les notes et les sélections personnelles ne sont pas partagées entre les lecteurs. Le Nook de Barnes & Noble autorise le partage de livres complets avec des amis, mais un même livre ne peut être prêté qu'à une seule personne à la fois. (Le Nook n'est pas encore officiellement disponible en France, mais l'application

de lecture associée peut être téléchargée pour différentes plateformes à l'adresse **http://www.barnesandnoble.com/u/free-nook-apps/379002321/**.)

De nombreux outils facilitent la copie et le partage de passages publiés sur des sites web. Il est même possible de partager des extraits entre différents sites.

Protection contre la copie

Le format ePub prend en charge la gestion des droits numériques (DRM, *Digital Rights Management*) par chiffrement afin que le fichier soit lisible uniquement sur un type précis de liseuse et uniquement par les utilisateurs autorisés. C'est dommage, car, si le format ePub lui-même est très largement reconnu, les DRM limitent énormément sa polyvalence, tout en compliquant l'accès au contenu légalement acquis. Par exemple, si vous achetez un ouvrage au travers de l'application iBooks de l'iPad, les DRM ajoutés vous empêcheront de le consulter sur le Reader de Sony, le Nook de Barnes & Noble ou même Stanza, bien que ces liseuses prennent toutes en charge le format ePub. Les livres papier ne souffrent pas de telles contraintes. Les DRM n'existent pas en tant que tels sur les sites web, mais certains sont placés derrière des pare-feu ou exigent un abonnement.

Achat d'ouvrages

Les livres papier contiennent depuis longtemps des publicités et des extraits d'autres ouvrages que les éditeurs aimeraient voir acheter par les lecteurs. Les livres numériques peuvent contenir des liens vers des librairies de manière à faciliter l'achat immédiat d'autres livres numériques. À partir de l'application iBooks de l'iPad, le lecteur peut accéder à l'iBookstore d'Apple. Ils peuvent aussi proposer des liens vers des sites web externes et d'autres sources d'informations de manière à générer de nouvelles ventes. Les sites web incluent également des liens vers d'autres sites et des livres numériques vendus par diverses librairies en ligne.

Introduction au format ePub

Aujourd'hui, le format ePub est sans conteste le format de livres numériques le plus répandu. Il est développé et maintenu par l'IDPF (*International Digital Publishing Forum*). Les spécifications officielles sont disponibles sur le site web de l'association, à l'adresse **http://www.idpf.org**, sous la rubrique SPECIFICATIONS.

Un document ePub est un fichier ZIP à la structure particulière et dont l'extension est *.epub*. Une liseuse peut en réarranger le contenu en fonction de la taille de l'écran,

qu'il s'agisse d'un téléphone mobile ou d'un moniteur de bureau. Le format permet également la génération d'une table des matières interactive.

Le contenu d'un livre au format ePub se trouve dans des fichiers XHTML et CSS, qui peuvent faire référence à des images et à des polices de caractères embarquées, et être protégés par DRM. XHTML est une variante du langage HTML utilisé pour l'écriture des pages web. Le fichier ePub inclut également des fichiers XML qui facilitent la mise en forme du livre et lui permettent d'être affiché correctement par une liseuse.

Plusieurs outils sont capables de générer des fichiers ePub à votre place, que ce soit à partir d'un texte brut, d'un fichier XHTML, d'un document Microsoft Word ou même d'un document Adobe InDesign. Néanmoins, comme ces outils sont encore loin d'être parfaits, il est préférable d'avoir une idée de ce qui se passe en coulisse afin de pouvoir effectuer les ajustements nécessaires. Par exemple, Word n'est pas capable d'exporter les lettrines, mais vous pouvez modifier manuellement les fichiers XHTML afin de les ajouter. De même, InDesign n'exporte pas l'habillage par le texte dans les fichiers ePub, mais vous pouvez préparer les documents afin qu'une rapide modification du contenu XHTML parvienne au même résultat. Dans la suite de cet ouvrage, j'expliquerai comment employer les outils disponibles et comment ajouter manuellement certaines fonctionnalités.

Dans la jungle des liseuses

De nombreuses liseuses, qu'elles soient matérielles ou logicielles, sont capables de lire les documents au format ePub. iBooks sur l'iPad, le Nook de Barnes & Noble et le Reader de Sony prennent en charge les fichiers ePub, tout comme Adobe Digital Editions, Lucidor et Stanza (pour diverses plateformes), Ibis Reader (de type web), Mobipocket sur BlackBerry et Aldiko sur Android, ainsi que d'autres.

Le Kindle d'Amazon est une liseuse bien connue pour son absence de prise en charge du format ePub. Il est toutefois probable que cette situation évoluera compte tenu du nombre toujours plus important de liseuses compatibles avec ce format.

Malheureusement, toutes les liseuses n'interprètent pas les documents ePub exactement de la même manière. Les premiers modèles proposés, comme l'application Stanza, ne prenaient pas en charge la mise en forme des documents. Par conséquent, les versions plus récentes ont été obligées, pour une question de compatibilité, de proposer une mise en forme par défaut et d'ignorer celle définie dans les documents.

Alors que les metteurs en page ont pris la peine de se familiariser avec le format ePub, ils doivent accepter la nature parfois autoritaire de ces liseuses qui, au lieu de respecter les spécifications du format, insistent pour ignorer la mise en forme définie, uniquement pour résoudre d'anciens problèmes. Il est même déconseillé aux concepteurs de choisir la police de leurs ouvrages numériques – ce qu'un metteur en page de livres

papier ne peut pas se permettre – dans l'intérêt hypothétique d'une meilleure expérience utilisateur.

Personnellement, je ne vois pas comment une mise en forme correcte d'un livre peut nuire à l'expérience utilisateur. Ce serait plutôt le contraire. Tout au long de cet ouvrage, je vous encourage à suivre les standards de présentation définis par les spécifications du format ePub et à militer en faveur de leur prise en charge dans toutes les liseuses.

Anatomie d'une page iBooks

Si cet ouvrage explique comment créer des documents ePub standard, il se focalise plus particulièrement sur la manière de tirer le meilleur parti des fonctionnalités standard afin d'obtenir de beaux livres numériques sur l'iPad d'Apple.

L'iPad est capable d'afficher les livres numériques selon deux tailles : une seule grande page lorsque l'appareil est tenu verticalement et deux pages plus petites lorsque l'affichage se fait horizontalement.

La page verticale unique a une taille d'environ 14 × 19 cm, mais une partie de cet espace est employée par les outils de navigation et les marges. L'affichage du contenu se fait donc dans un cadre d'environ 11 × 15 cm (voir Figure 0.7).

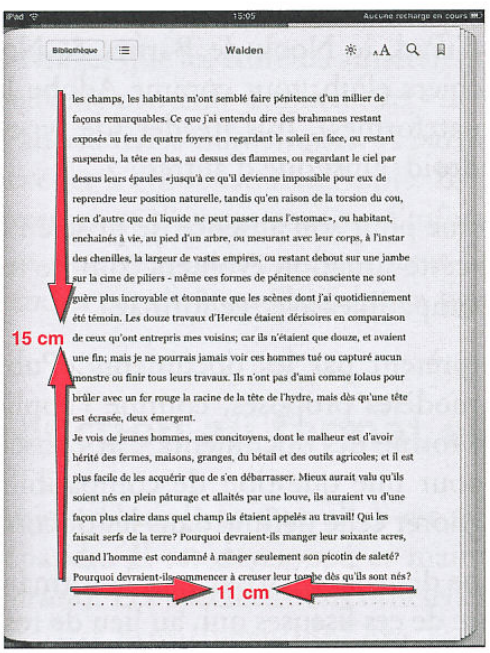


Figure 0.7

En position verticale, iBooks affiche une seule grande page du livre numérique.

Si vous tournez l'iPad à l'horizontale, vous obtenez deux pages orientées verticalement, chacune mesurant environ 9,5 × 14 cm. En tenant compte des boutons de navigation et des marges, il reste une zone de contenu d'environ 7,5 × 10 cm par page (voir Figure 0.8).

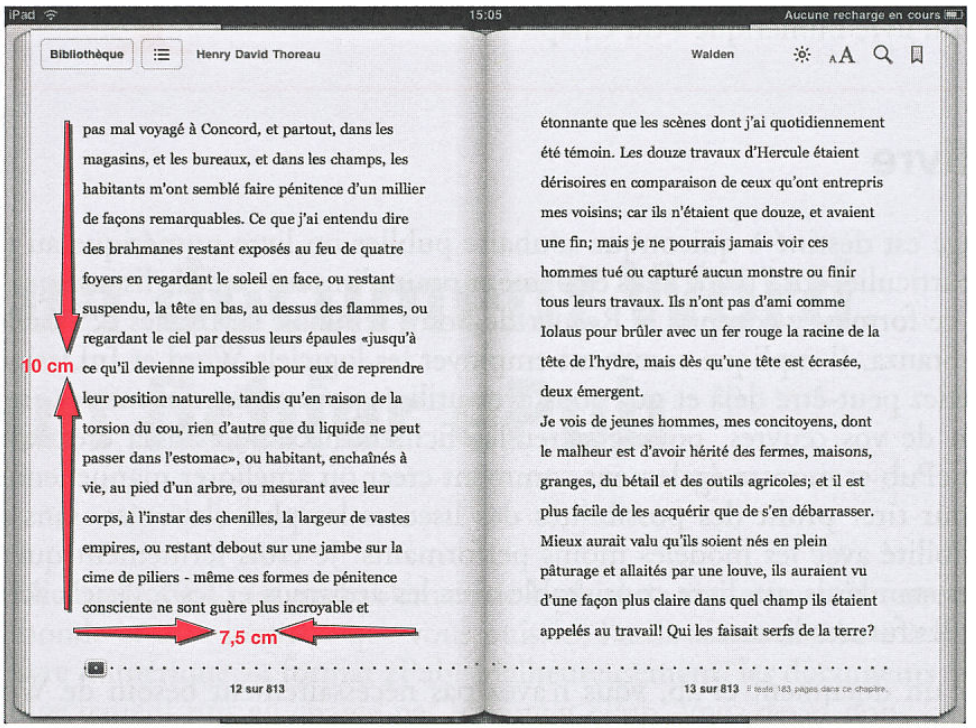


Figure 0.8

En position horizontale, iBooks affiche deux pages plus petites, orientées verticalement.

L'iPad possède une résolution de 132 ppp (pixels par pouce), ce qui est considérablement plus élevé que les 98 ppp classiques d'un moniteur de bureau. Autrement dit, le texte et l'image sont physiquement plus petits sur l'iPad, même s'ils semblent de la même taille du fait que les proportions sont conservées. Si vous utilisez un texte en 16 pixels, l'iPad l'affichera dans une taille 16/132 pixels, c'est-à-dire environ 0,3 cm ou 8,5 points. Curieusement, si vous précisez une taille de 12 points, le texte sera toujours affiché en 16 pixels ou 8,5 points réels. Vous pouvez oublier les mesures absolues.

Par défaut, l'iPad utilise la police Palatino pour le texte, mais le lecteur peut également opter pour Baskerville, Cochin, Times New Roman, Verdana et Georgia. Toutes ces polices, à l'exception de Verdana, sont à empattements (*serif*). Le lecteur a également le choix entre dix tailles différentes, la taille 4 correspondant à celle par défaut.

L'application iBooks ne prend pas encore en charge les polices incorporées, bien que l'iPad lui-même les reconnaisse (par exemple dans Safari), ainsi que celles au format

SVG. Il est fort probable qu'elle sera un jour ou l'autre compatible avec les glyphes incorporés aux fichiers SVG.

L'iPad dispose d'un certain nombre de polices système qui peuvent être employées dans les livres numériques affichés dans Safari et dans l'application iBooks. J'indiquerai les polices disponibles et j'expliquerai la manière de les utiliser à la section « Polices de caractères du livre numérique » du Chapitre 4.

Public du livre

Cet ouvrage est destiné à quiconque souhaite publier un livre numérique au format ePub, en particulier sur l'iPad, mais également pour n'importe quelle liseuse qui prend en charge ce format, y compris le Reader de Sony, le Nook de Barnes & Noble, Ibis Reader et Stanza. Il explique comment employer les logiciels Word et InDesign, que vous possédez peut-être déjà et que vous avez utilisés pour rédiger et mettre en forme le contenu de vos œuvres, pour générer les fichiers nécessaires à la création d'un document ePub et montre également comment créer ou améliorer manuellement ces fichiers pour tirer profit des possibilités des liseuses les plus élaborées, sans perdre la compatibilité avec les modèles moins performants. Je crois fermement que, si on respecte les standards, un livre consultable avec les appareils et les logiciels actuels le restera sur les futures liseuses.

Pour créer un document ePub, vous n'avez pas nécessairement besoin de Word ou d'InDesign ; il est tout à fait possible de concevoir les fichiers de contenu à la main à partir de zéro. Néanmoins, ces logiciels faciliteront la création des documents ePub et vous pourrez profiter des textes mis en forme que vous avez déjà rédigés.

Il est indispensable de disposer d'un bon éditeur de texte afin d'ajuster et d'adapter les fichiers après les avoir créés. Je donnerai détails et recommandations aux sections correspondantes.

Enfin, il sera très utile d'avoir des connaissances en XHTML et CSS, car le format ePub se fonde sur ces langages et je ne les décrirai pas. Si vous n'êtes pas familier de HTML, XHTML ou CSS, je vous conseille la lecture de mon ouvrage *HTML 4 avec CSS et XHTML* publié par Pearson Éducation France. Les techniques employées dans la conception de sites web s'appliquent également à la conception des livres numériques.

Vous trouverez des mises à jour, des *errata*, des bonus et des informations complémentaires sur le site compagnon consacré à cet ouvrage (**http://www.elizabethcastro.com/epub**), ainsi que sur mon blog *Pigs, Gourds, and Wikis* (**http://www.pigsgourdsandwikis.com**).

CHAPITRE 1

D'un document Word à un fichier ePub

Microsoft Word est probablement le logiciel de traitement de texte le plus connu au monde et c'est heureux que vous puissiez l'utiliser comme base à la génération d'un livre numérique au format ePub. Malheureusement, les documents Word ne sont pas directement pris en charge par le format ePub. Vous devez donc commencer par les enregistrer au format HTML, puis adapter les fichiers obtenus afin qu'ils puissent être intégrés à un document ePub. Ce chapitre décrit l'intégralité de cette procédure, en insistant notamment sur les points suivants :

- appliquer des styles au document Word ;
- enregistrer le document Word au format HTML ;
- adapter au format ePub les fichiers HTML générés par Word.

Bien entendu, vous n'êtes pas obligé d'utiliser Word. Si vous disposez d'InDesign, vous pouvez vous passer totalement de Word et aller directement au chapitre suivant. Vous pouvez même vous servir d'un éditeur de texte pour écrire les fichiers XHTML et CSS à partir de zéro, en suivant les instructions données au Chapitre 3.

Appliquer des styles au document Word

Supposez un instant que vous soyez Henry David Thoreau[1] et que quelqu'un vous ait fait voyager dans le temps pour vous placer devant un ordinateur sur lequel Microsoft Word est installé. Vous venez de terminer l'écriture du premier chapitre de *Walden* (voir Figure 1.1).

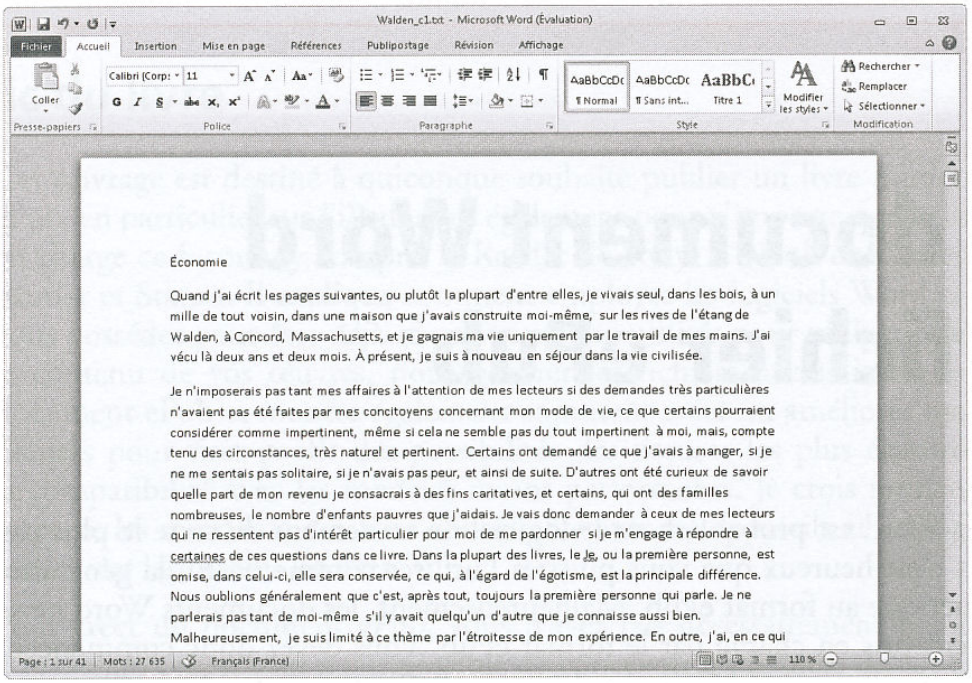


Figure 1.1

Le premier chapitre de Walden, sans aucune mise en forme particulière.

Pour commencer, il est préférable d'appliquer une mise en forme de base au texte, de manière à différencier le corps principal des intitulés de chapitre, des citations, etc. Dans notre document, trois styles principaux sont appliqués : Normal, pour le texte principal, Citation, pour les courtes lignes que l'auteur a sorties du corps de texte principal, et Titre 1, pour l'intitulé du chapitre.

Astuce

Même si la mise en forme dans Word n'a pas réellement d'importance, vous devez toujours appliquer les styles de manière à faciliter la modification ultérieure de la feuille de style CSS dans le fichier ePub. Un style vide peut servir d'indicateur de type de contenu.

1. N.d.T. : Henry David Thoreau est un essayiste, enseignant, philosophe, naturaliste amateur et poète américain, dont l'œuvre majeure, *Walden ou la vie dans les bois*, délivre ses réflexions sur une vie simple loin de la société. Source Wikipédia (**http://fr.wikipedia.org/wiki/Henry_David_Thoreau**).

Définir des styles dans Word

Avec chaque nouveau document, Word fournit un ensemble de styles par défaut. Ils peuvent vous convenir tels quels ou vous pouvez les modifier selon vos préférences. Pour les besoins de l'exemple, vous allez adapter les styles Normal, Citation, Titre 1 et Accentuation par défaut de Word.

Lorsque vous ouvrez un nouveau document vierge dans Word, un jeu de styles par défaut est défini (voir Figure 1.2).

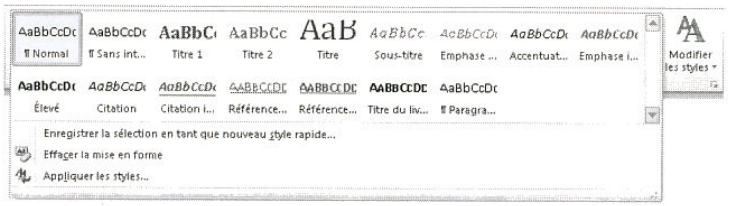


Figure 1.2

Quelques styles définis par défaut dans Word.

Il est très facile de modifier et de réorganiser ces styles afin qu'ils reflètent vos besoins de mise en forme et la facilitent.

1. Cliquez du bouton droit sur le style Normal et choisissez MODIFIER dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, indiquez les caractéristiques de mise en forme souhaitée. Dans le cadre de cet exemple, le style Normal utilise la police Verdana, dans une taille de 11 points et un espacement double (voir Figure 1.3).

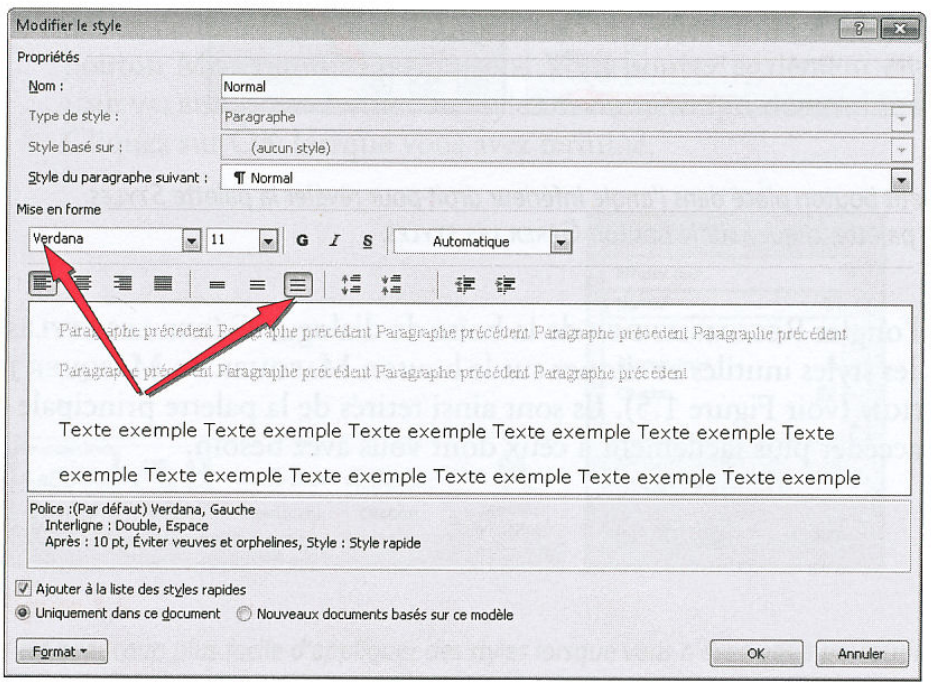


Figure 1.3

Dans la boîte de dialogue MODIFIER LE STYLE, choisissez les caractéristiques de mise en forme souhaitées puis cliquez sur OK.

2. Modifiez le style Titre 1 afin que le texte soit centré et affiché dans une police avec empattements, en 36 points, dans une couleur verte et 100 points d'espace après le paragraphe (pour séparer le titre de chapitre de la suite de l'ouvrage). Donnez un interligne simple au style Citation. N'apportez aucune modification au style Accentuation par défaut.

3. Affichez ensuite la palette des styles en cliquant sur la petite icône qui se trouve sous le bouton MODIFIER LES STYLES de l'onglet ACCUEIL (voir Figure 1.4). Dans cette palette, cliquez sur le troisième bouton à droite pour ouvrir la boîte de dialogue GÉRER LES STYLES.

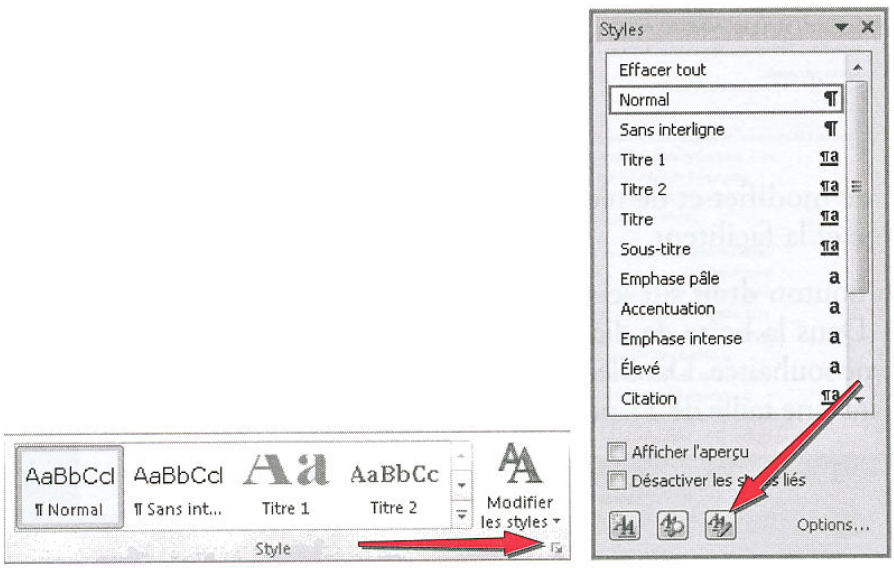


Figure 1.4

Cliquez sur le petit bouton placé dans l'angle inférieur droit pour révéler la palette STYLES. Puis, dans cette palette, cliquez sur le bouton GÉRER LES STYLES.

4. Activez l'onglet RECOMMANDER de la boîte de dialogue GÉRER LES STYLES, sélectionnez les styles inutiles et cliquez sur le bouton MASQUER ou MASQUER JUSQU'À UTILISATION (voir Figure 1.5). Ils sont ainsi retirés de la palette principale et vous pouvez accéder plus facilement à ceux dont vous avez besoin.

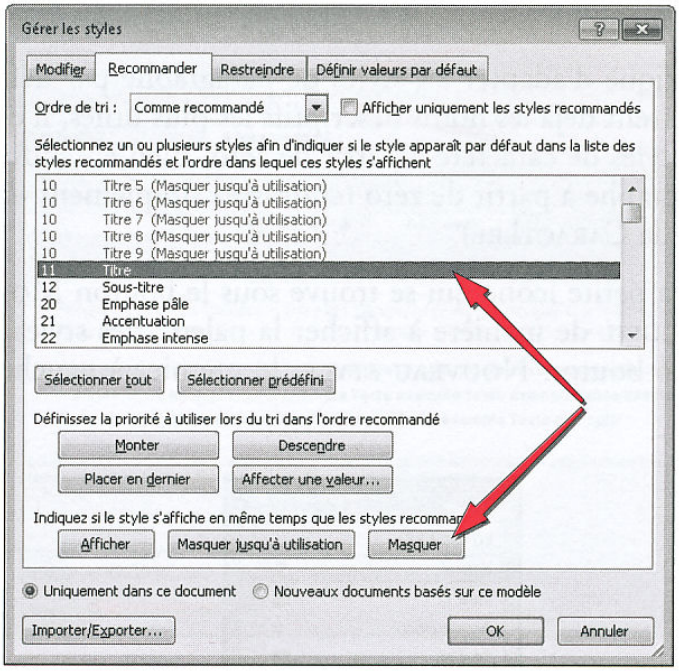


Figure 1.5

Masquer les styles inutilisés permet d'accéder plus facilement et plus rapidement à ceux dont on a besoin.

5. Vous pouvez également réordonner les styles afin de placer les plus utilisés en début de liste (voir Figure 1.6). Pour cela, sélectionnez le style puis cliquez sur le bouton MONTER ou DESCENDRE. Vous pouvez également cliquer sur AFFECTER UNE VALEUR pour donner au style un numéro qui détermine sa place sur la liste. Cliquez sur OK lorsque vous avez terminé.

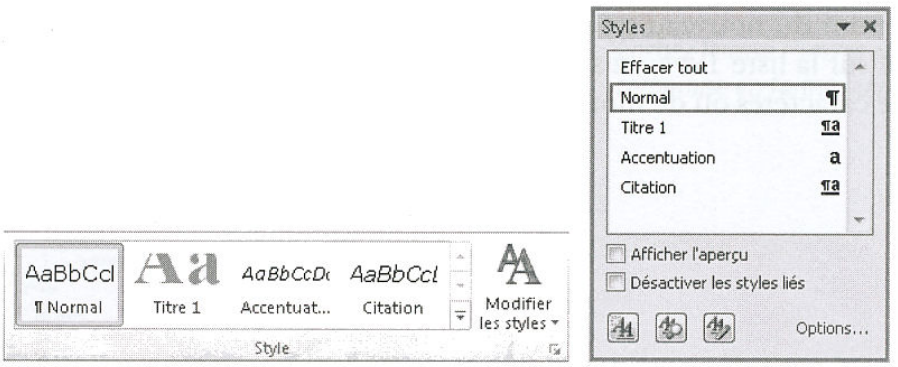


Figure 1.6

Il est beaucoup plus facile d'appliquer des styles lorsque vous n'avez pas à parcourir la palette pour trouver celui qui convient.

Ajouter de nouveaux styles

S'il est probablement plus pratique d'adapter les styles de paragraphe par défaut de Word, en partie parce qu'ils portent déjà les noms descriptifs les plus utiles, il est sans doute plus facile de créer des styles de caractère à partir de zéro. Bien entendu, vous pouvez créer des styles de paragraphe à partir de zéro (choisissez simplement un style de type PARAGRAPHE à la place de CARACTÈRE).

1. Cliquez tout d'abord sur la petite icône qui se trouve sous le bouton MODIFIER LES STYLES de l'onglet ACCUEIL de manière à afficher la palette des styles. Dans cette palette, cliquez sur le bouton NOUVEAU STYLE, le premier à gauche (voir Figure 1.7).

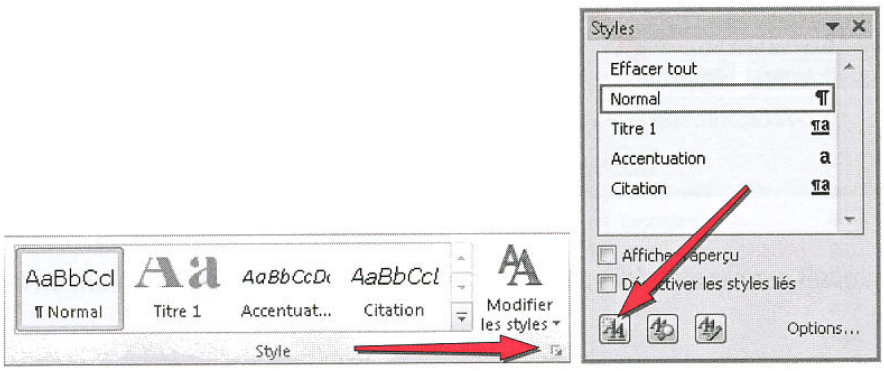


Figure 1.7

Cliquez sur la petite icône pour révéler la palette STYLES, puis, dans cette palette, cliquez sur le bouton NOUVEAU STYLE.

2. Dans la boîte de dialogue CRÉER UN STYLE À PARTIR DE LA MISE EN FORME, saisissez le nom du nouveau style (*Petites majuscules* dans l'exemple) et choisissez CARACTÈRE sur la liste TYPE DE STYLE car ce style sera appliqué uniquement à une sélection de caractères ou de mots, non à des paragraphes entiers (voir Figure 1.8).

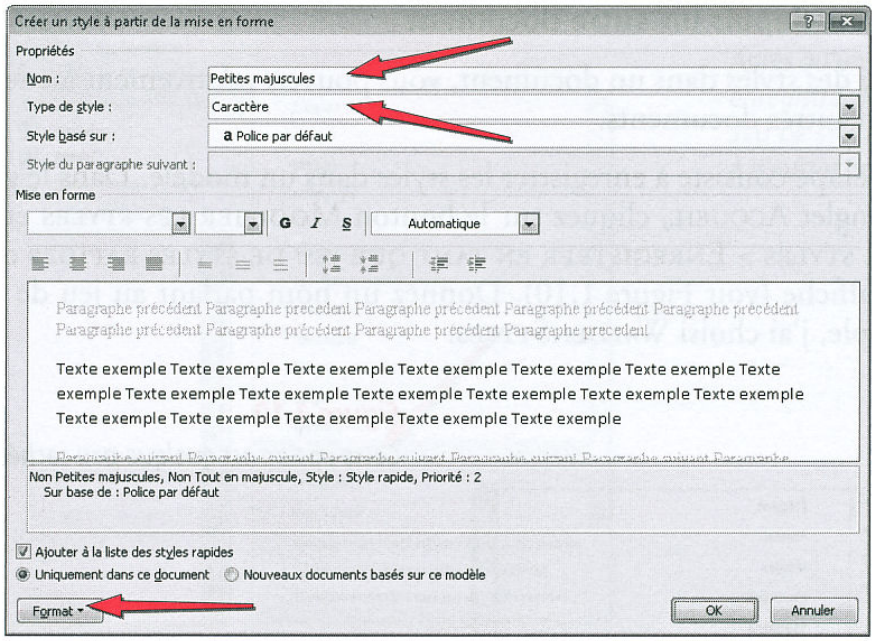


Figure 1.8

La boîte de dialogue CRÉER UN STYLE À PARTIR DE LA MISE EN FORME *permet de définir les caractéristiques d'un nouveau style.*

3. Ensuite, choisissez FORMAT > POLICE dans le menu placé dans l'angle inférieur gauche de la boîte de dialogue afin d'afficher les options de mise en forme de la police.
4. Cochez la case PETITES MAJUSCULES et cliquez deux fois sur OK (voir Figure 1.9).

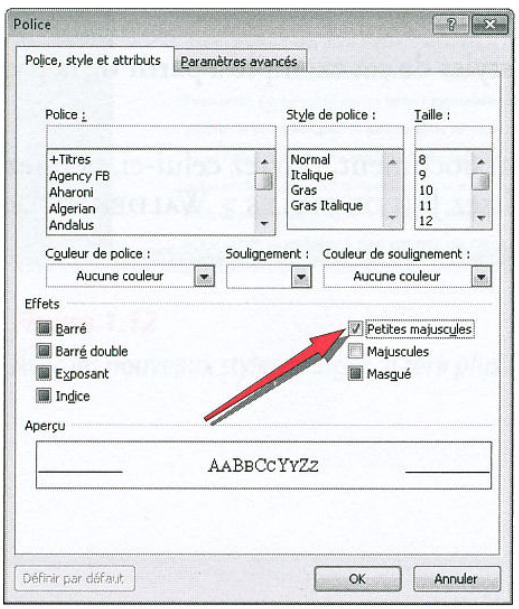


Figure 1.9

Cochez la case PETITES MAJUSCULES *pour ajouter cette mise en forme au nouveau style.*

Charger des styles depuis un autre document

Après avoir défini des styles dans un document, vous pouvez, relativement facilement, les charger dans d'autres documents.

1. La première étape consiste à enregistrer les styles dans un modèle. Dans le groupe STYLE de l'onglet ACCUEIL, cliquez sur le bouton MODIFIER LES STYLES et choisissez JEU DE STYLES > ENREGISTRER EN TANT QUE JEU DE STYLES RAPIDES dans le menu qui s'affiche (voir Figure 1.10). Donnez un nom parlant au jeu de styles. Dans l'exemple, j'ai choisi WALDENSTYLES.

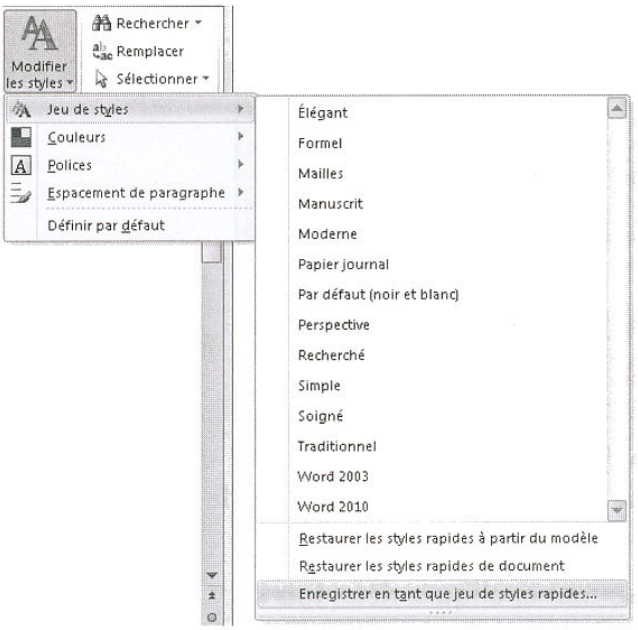


Figure 1.10

Cette option est quelque peu cachée.

Vous pouvez également télécharger les styles de cet exemple à partir de la page web consacrée à cet ouvrage.

2. Pour charger les styles dans un nouveau document, ouvrez celui-ci, cliquez sur le bouton MODIFIER LES STYLES et choisissez JEU DE STYLES > WALDENSTYLES dans le menu contextuel (voir Figure 1.11).

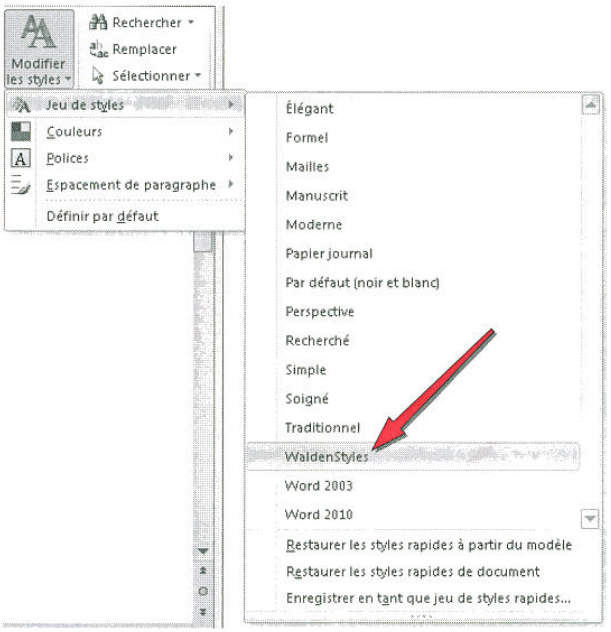


Figure 1.11

Après qu'un jeu de styles a été enregistré, il apparaît dans le menu JEU DE STYLES *et peut être appliqué à d'autres documents.*

3. Vous pouvez à présent appliquer des styles au nouveau document chargé (voir Figure 1.12), comme l'explique la section suivante.

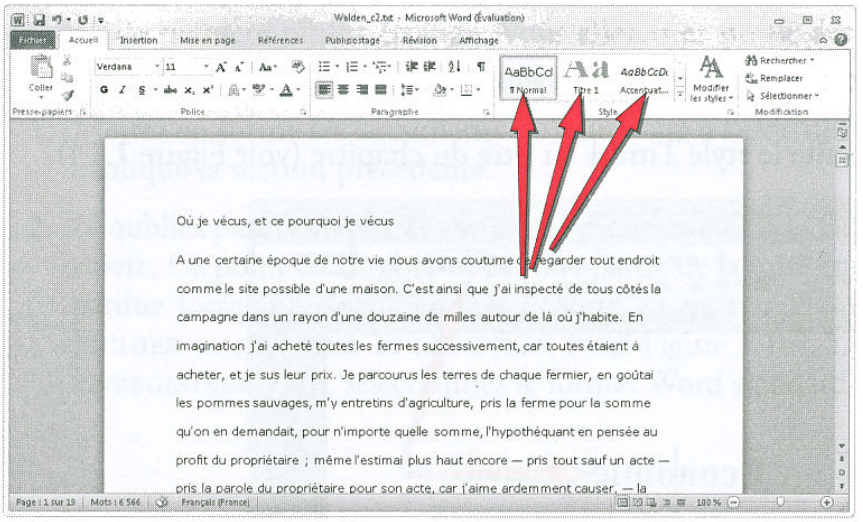


Figure 1.12

Avec les nouveaux styles chargés, il sera plus facile de mettre en forme le deuxième chapitre.

Appliquer des styles

Puisque la grande majorité du contenu sera au format Normal, il est plus simple de commencer par appliquer ce style :

1. Sélectionnez l'intégralité du contenu du document (Ctrl+A ou Cmd+A), puis, dans le groupe STYLE de l'onglet ACCUEIL, cliquez sur le style Normal (voir Figure 1.13).

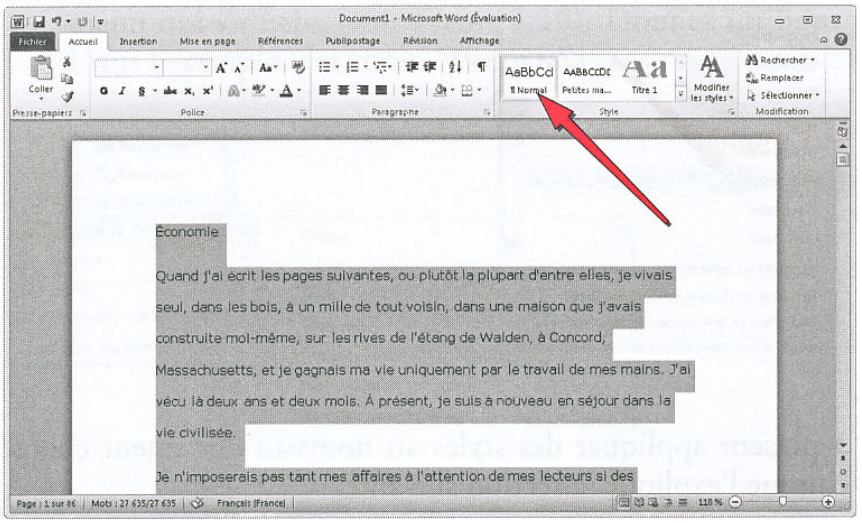


Figure 1.13

Commencez par appliquer le principal style de paragraphe.

2. Appliquez ensuite le style Titre 1 au titre du chapitre (voir Figure 1.14).

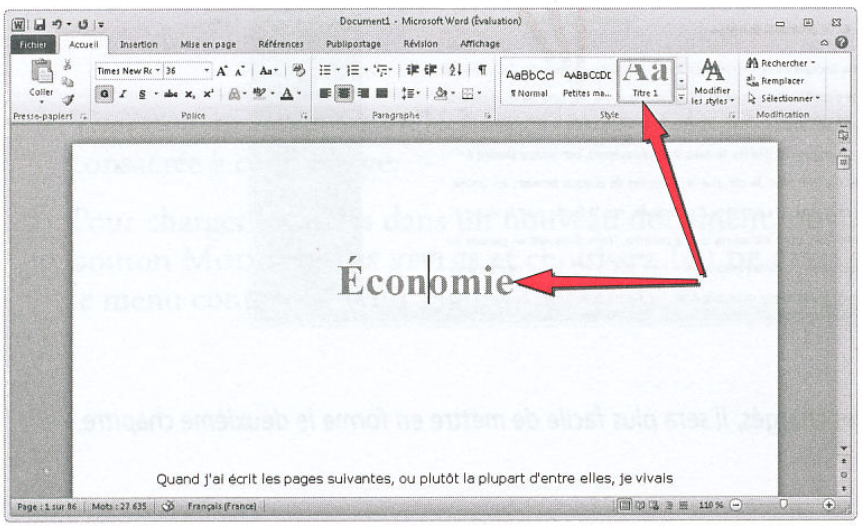


Figure 1.14

Le style Titre 1 centre le texte et l'affiche en grandes lettres vertes avec un espace important avant le paragraphe suivant.

3. Poursuivez l'application des styles sur l'ensemble du document. Choisissez le style Citation pour les sections de ce type, le style Accentuation pour les mots en italique et le style Petites majuscules pour le premier mot du premier paragraphe de la page.

Astuce

Plus vous emploierez les styles dans vos documents, à la place des mises en forme locales, plus vous générerez facilement les fichiers HTML ajoutés au document ePub.
Les styles de titres définis par Word (Titre 1, Titre 2, etc.) sont automatiquement convertis en balises de titres HTML (`h1`, `h2`, *etc.). Tous les autres styles sont convertis en éléments* `p` *avec un attribut* `class`.

Enregistrer des fichiers Word au format HTML

Le format ePub n'est malheureusement pas capable de prendre directement en charge les fichiers Word. La solution consiste à exporter les documents Word au format HTML et à retoucher les fichiers obtenus pour les rendre compatibles avec ePub.

Si la génération de fichiers HTML par Word est très robuste, elle est également très excentrique. Certains aspects sont parfaitement pris en charge, tandis que d'autres le sont de manière plutôt étrange. Vous allez tirer profit des forces de Word et vous terminerez le travail manuellement.

1. Mettez en forme les documents de votre livre à l'aide des styles définis, comme l'a expliqué la section précédente.
2. N'oubliez pas d'enregistrer votre document en tant que fichier Word avant de poursuivre. Ce point est important car une partie de la mise en forme est définitivement perdue lorsqu'un document est exporté au format HTML. Cliquez sur l'onglet Fichier et choisissez Enregistrer (voir Figure 1.15). Dans la boîte de dialogue Enregistrer sous, sélectionnez le format Word standard (*.doc* ou *.docx*).

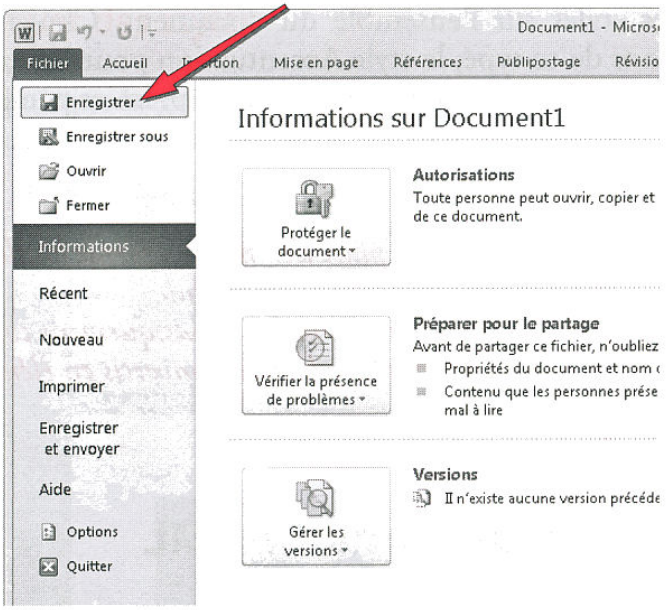


Figure 1.15

N'oubliez pas d'enregistrer les modifications apportées au document Word avant de l'exporter au format HTML.

3. Revenez à présent dans l'onglet FICHIER et, cette fois-ci, choisissez ENREGISTRER SOUS (voir Figure 1.16).

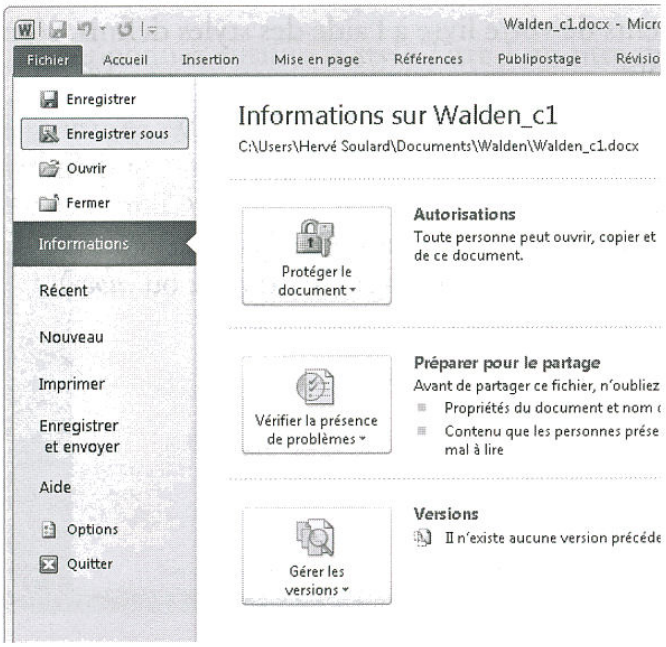


Figure 1.16

Vous allez à présent créer une autre version de votre document en l'enregistrant au format HTML.

4. Sur la liste TYPE de la boîte de dialogue ENREGISTRER SOUS, choisissez PAGE WEB, FILTRÉE (voir Figure 1.17). N'oubliez pas que les fichiers de contenu du livre ePub doivent être au format HTML. Word permet d'exporter un document aux formats HTML et HTML filtré. Ce dernier, parce qu'il ajoute moins d'informations superflues, constitue l'option de choix.

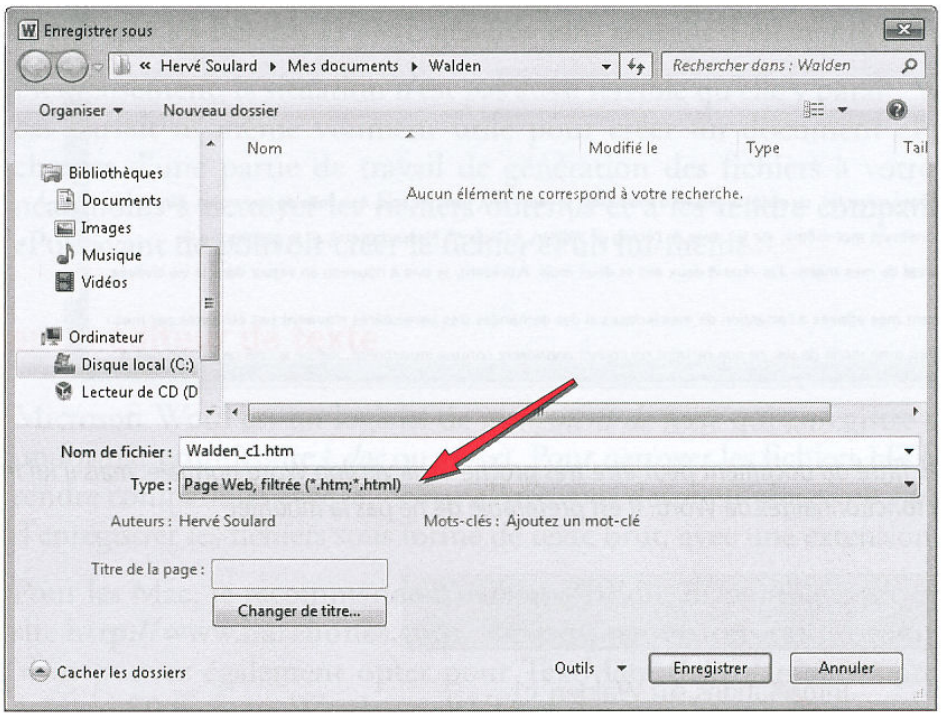


Figure 1.17

Choisissez l'option PAGE WEB, FILTRÉE de manière à obtenir des fichiers HTML qui nécessiteront moins de retouches manuelles.

5. Le document d'origine est à présent affiché dans Word comme un document HTML. Si cette version est très proche du document d'origine, il est fortement déconseillé de la modifier (voir Figure 1.18). À la place, activez immédiatement l'onglet FICHIER et choisissez FERMER (voir Figure 1.19).

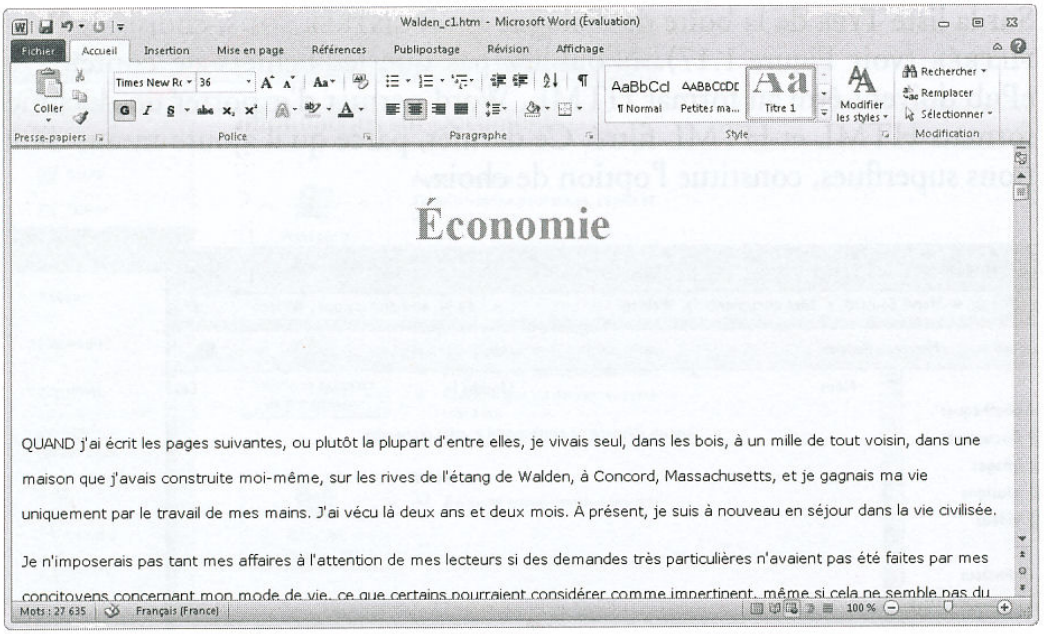


Figure 1.18

La version HTML filtré du document peut être très proche de la version Word normale, mais il lui manque de nombreuses fonctionnalités de Word. Il est préférable de ne pas la modifier.

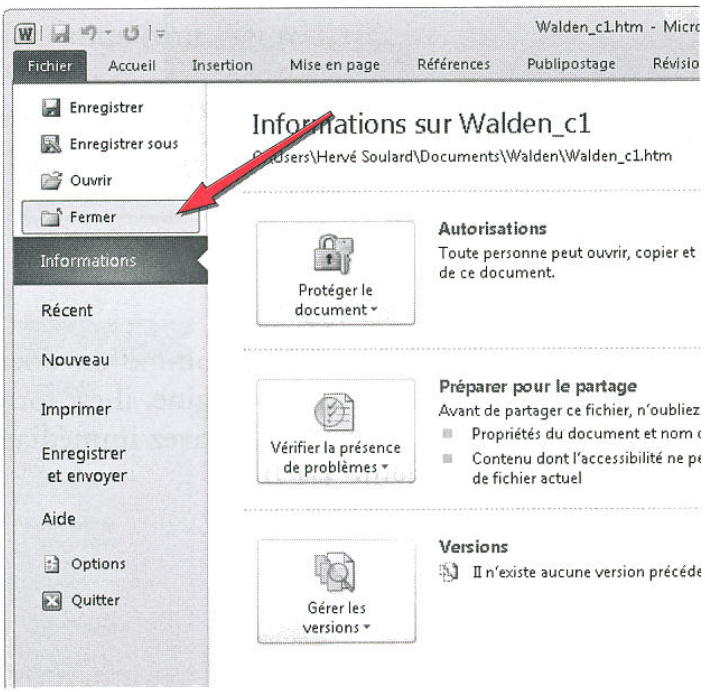


Figure 1.19

Après avoir créé le fichier HTML, fermez-le immédiatement.

Préparer les fichiers HTML pour le format ePub

Je dois admettre que je ne suis plus une grande utilisatrice de Word. Il y a une vingtaine d'années, j'étais fière de maîtriser Word 3, mais j'ai peu employé ce logiciel depuis cette époque. J'ai entendu dire qu'il a beaucoup grossi, qu'il offre toutes les fonctions imaginables, mais qu'il en propose également beaucoup d'inutiles. J'ai notamment appris que les fichiers HTML générés sont remplis d'éléments superflus.

Heureusement, la situation n'est pas aussi terrible qu'elle y paraît. Word n'est en aucun cas parfait ni même vraiment utile pour créer un document ePub mais il peut se charger d'une partie de travail de génération des fichiers à votre place. Vous aurez néanmoins à nettoyer les fichiers obtenus et à les rendre compatibles avec le format ePub avant de pouvoir créer le fichier ePub lui-même.

Utiliser un éditeur de texte

Microsoft Word est un logiciel de *traitement de texte* qui enregistre ses documents dans un format propriétaire (*.doc* ou *.docx*). Pour nettoyer les fichiers HTML de manière à les rendre compatibles avec le format ePub, vous devez employer un *éditeur de texte* capable d'enregistrer les fichiers sous forme de texte brut, avec une extension *.html* ou *.xhtml*.

Pour les Mac, je recommande d'utiliser BBEdit, disponible pour environ 100 € sur le site **http://www.barebones.com**. Il existe une version gratuite nommée TextWrangler. Vous pouvez également opter pour TextMate (**http://macromates.com**), qui coûte près de 50 €. Sous Windows, RJ TextEd a très bonne réputation ; il est disponible gratuitement à l'adresse **http://www.rj-texted.se**. Dans tous les cas, choisissez un éditeur de texte qui prend en charge les recherches fondées sur les expressions régulières, une fonction indispensable à la manipulation des fichiers ePub. Dans cet ouvrage, je montrerai comment exploiter ce type de recherches pour mettre un contenu en conformité avec le format ePub.

Pour les étapes suivantes de ce chapitre, il est très important que vous utilisiez un éditeur de texte à la place de Microsoft Word.

Indiquer le format XHTML

Word crée des fichiers HTML alors que le format ePub exige des fichiers XHTML. Heureusement, ces deux formats sont très proches. La première différence importante réside dans l'en-tête placé en début de document. Le fichier HTML généré par Word débute de la manière suivante :

```
<html>
```

Cet en-tête doit être remplacé par celui exigé pour chaque document XHTML d'un ouvrage numérique au format ePub :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

Vous déclarez ainsi que le document est un fichier XHTML. Bien entendu, cette déclaration représente uniquement le début des modifications. Vous allez poursuivre les ajustements afin d'obtenir un contenu véritablement XHTML, non HTML. Chaque fichier XHTML d'un ouvrage au format ePub commence par le balisage précédent.

Déclarer le jeu de caractères

La contrainte suivante, non satisfaite par Word, réside dans l'utilisation du jeu de caractères UTF-8. À la place, Word utilise le codage par défaut de votre système, qui, pour une version française de Windows, est Windows-1252.

Le fichier HTML généré par Word comprend donc la déclaration suivante :

```
<meta http-equiv=Content-Type content="text/html; charset-windows-1252">
```

1. Fixez la valeur de la variable `charset` à `utf-8`. Faites attention à ne pas supprimer par mégarde les guillemets de fin. Notez que les guillemets de début se trouvent avant `text/html`, comme il se doit :

   ```
   <meta http-equiv=Content-Type content="text/html; charset=utf-8">
   ```

   Le lecteur maîtrisant XHTML aura noté que le premier attribut n'est pas placé entre guillemets et qu'il manque une barre oblique (/) de fermeture à la fin de la ligne. Nous procéderons à ces modifications de manière automatique ultérieurement, mais vous pouvez les effectuer dès à présent si vous le souhaitez.

2. Si vous utilisez RJ TextEd, choisissez Format > Encodage > Utf-8 (sans Bom) afin que l'encodage réel du fichier corresponde à celui déclaré par la variable `charset` (voir Figure 1.20). Cliquez sur Fichier > Enregistrer pour remplacer le fichier d'origine par la nouvelle version correctement encodée. Les utilisateurs de BBEdit choisiront File > Save et sélectionneront les sauts de ligne Unix (LF) avec l'encodage Unicode (Utf-8).

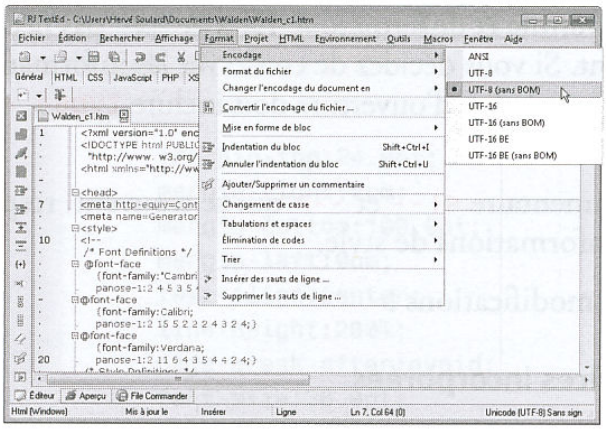


Figure 1.20

Le contenu du fichier XHTML doit être encodé au format UTF-8.

Astuce

Word ajoute également un élément `meta` *pour indiquer qu'il a généré le contenu HTML. Vous pouvez le retirer ou le modifier comme bon vous semble.*

La procédure d'ajout automatique des guillemets manquants sera expliquée ultérieurement dans ce chapitre, à la section «Ajouter des guillemets autour des attributs».

Déplacer les données de style dans leur propre fichier

En même temps que Word génère le fichier HTML, il y insère une feuille de style directement. Puisque la plupart des livres au format ePub sont constitués de multiples fichiers XHTML fondés sur les mêmes informations de style, il est plus sensé de déplacer cette feuille de style dans un fichier séparé qui sera référencé par tous les fichiers XHTML du document ePub.

Malheureusement, une grande partie de ces informations de style n'a aucune utilité pour les documents ePub car Word emploie des unités de taille physique (points et centimètres) à la place d'unités relatives, comme les ems et les pixels. Par ailleurs, il ajoute de nombreuses informations de police totalement superflues, qui ne seront pas utilisées par le document ePub.

Procédez pas à pas :

1. Sélectionnez le contenu de la feuille de style qui se trouve entre les éléments `<style>` et `</style>`, sans oublier ces balises, puis choisissez Édition > Couper pour le retirer du fichier XHTML.
2. Ouvrez ensuite un nouveau document dans l'éditeur de texte et choisissez Édition > Coller de manière à y déplacer les informations de style.
3. Enregistrez la nouvelle feuille de style CSS dans un fichier de texte brut avec l'extension *.css*. Gardez le fichier ouvert car vous devrez y apporter des ajustements.

4. Retirez les balises `<style>` d'ouverture et de fermeture. Elles ne sont pas nécessaires dans un fichier CSS indépendant. Si vous décidez de conserver les informations de style dans le document XHTML, la balise d'ouverture doit inclure `type= »text/css »`.
5. Enfin, retirez les balises de commentaire `<!--` et `-->` qui se trouvent, respectivement, au début et à la fin des informations de style.
6. N'oubliez pas d'enregistrer vos modifications !

Corriger les informations de polices incorporées

Revenez à la feuille de style CSS créée à la section précédente. Le code relatif aux polices incorporées placé par Microsoft dans les informations de style n'est pas compatible avec l'iPad et comprend des données inutiles.

```
/* Font Definitions */
@font-face
    {font-family:"Cambria Math";
    panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4;}
@font-face
    {font-family:Calibri;
    panose-1:2 15 5 2 2 2 4 3 2 4;}
@font-face
    {font-family:Verdana;
    panose-1:2 11 6 4 3 5 4 4 2 4;}
```

Il est préférable de retirer l'intégralité de cette section. Si vous souhaitez incorporer des polices, consultez la section « Polices de caractères du livre numérique » au Chapitre 4.

Enlever les liens superflus de Word

L'étape suivante consiste à retirer les propriétés de style Word nommées `mso-style-link`, ainsi que le texte qui suit, jusqu'au premier point-virgule. Voici un exemple où vous pouvez trouver cette propriété :

```
h1
    {mso-style-link:"Titre 1 Car";
    margin-top:24.0pt;
    margin-right:0cm;
    margin-bottom:100.0pt;
    margin-left:0cm;
    text-align:center;
    line-height:200%;
    page-break-after:avoid;
    font-size:36.0pt;
    font-family:"Times New Roman","serif";
    color:#9BBB59;}
```

1. La première déclaration doit être intégralement supprimée de manière à obtenir la règle suivante :

```
h1
    {margin-top:24.0pt;
    margin-right:0cm;
    margin-bottom:100.0pt;
    margin-left:0cm;
    text-align:center;
    line-height:200%;
    page-break-after:avoid;
    font-size:36.0pt;
    font-family:"Times New Roman","serif";
    color:#9BBB59;}
```

2. Répétez l'étape précédente afin d'enlever toutes les occurrences comparables de `mso-style-link`.

Réunir les informations de style

En raison des styles liés de Word (les caractéristiques de mise en forme des caractères définies par un style sont appliquées à une sélection de caractères ou de mots, tandis que les définitions relatives aux paragraphes le sont au paragraphe dans lequel se trouve le point d'insertion), ce logiciel sépare les définitions des styles en deux parties, approximativement équivalentes aux caractéristiques des caractères et à celles des paragraphes :

```
h1
    {margin-top:24.0pt;
    margin-right:0cm;
    margin-bottom:100.0pt;
    margin-left:0cm;
    text-align:center;
    line-height:200%;
    page-break-after:avoid;
    font-size:36.0pt;
    font-family:"Times New Roman","serif";
    color:#9BBB59;}

span.Titre1Car
    {mso-style-name:"Titre 1 Car";
    font-family:"Times New Roman","serif";
    color:#9BBB59;
    font-weight:bold;}
```

Pour chaque style de titre du document (Titre 1, Titre 2, etc.), Word génère un style de titre dans le fichier XHTML (`h1`, `h2`, etc.), ainsi qu'un ensemble de couples propriété-valeur correspondants dans la feuille de style CSS. Toutefois, les styles des

titres étant créés par défaut comme des styles liés, Word sépare certaines informations relatives aux caractères dans une classe `Titre1Car` et en laisse une partie dans la définition de la règle `h1`. Évidemment, cela conduit à une redondance de certaines propriétés.

Je conseille de regrouper toutes les définitions de style dans le seul sélecteur `h1`. Les règles de style deviennent ainsi beaucoup plus claires et beaucoup plus faciles à modifier et à mettre à jour.

Dans l'exemple, une seule règle de la classe `Titre1Car` ne se trouve pas déjà dans la règle `h1` :

```
font-weight:bold;
```

Je n'arrive pas vraiment à comprendre comment Word procède pour déterminer si un élément de style est de type caractère ou de type paragraphe. Il ne me semble pas particulièrement logique d'appliquer une couleur, une taille ou une famille de police à un paragraphe, sans lui appliquer la graisse de la police. Mais qu'en sais-je ?

1. Regroupez les déclarations de style dans le sélecteur principal et supprimez les autres règles.

```
h1
    {margin-top:24.0pt;
    margin-right:0cm;
    margin-bottom:100.0pt;
    margin-left:0cm;
    text-align:center;
    line-height:200%;
    page-break-after:avoid;
    font-size:36.0pt;
    font-family:"Times New Roman","serif";
    color:#9BBB59;
    font-weight:bold;}
```

2. Intervenez de la même manière sur les règles `MsoQuote` et `CitationCar`.

Enlever les informations de page superflues

Microsoft Word ajoute dans la feuille de style des informations de page qui pourraient être utiles dans le futur, mais qui ne sont pas prises en charge par les liseuses actuelles. Par ailleurs, elles se fondent sur la taille physique de la page du document Word et ne varient pas en fonction de la taille de l'écran de la liseuse, si tant est qu'elle les reconnaisse. Vous pouvez donc retirer les lignes suivantes :

```
.MsoPapDefault
    {margin-bottom:10.0pt;
    line-height:115%;}
```

```
@page WordSection1
    {size:595.3pt 841.9pt;
    margin:70.85pt 70.85pt 70.85pt 70.85pt;}
div.WordSection1
    {page:WordSection1;}
```

Utiliser des unités relatives

Word a la mauvaise habitude d'utiliser dans ses feuilles de style des mesures absolues, comme les points et les centimètres, à la place de mesures relatives, comme les ems et les pixels. Je conseille d'employer ces deux dernières unités pour le dimensionnement du texte, car elles sont mieux et plus généralement prises en charge par les liseuses.

```
h1
    {margin-top:24.0pt;
    margin-right:0cm;
    margin-bottom:100.0pt;
    margin-left:0cm;
    text-align:center;
    line-height:200%;
    page-break-after:avoid;
    font-size:36.0pt;
    font-family:"Times New Roman","serif";
    color:#9BBB59;
    font-weight:bold;}
p.MsoQuote, li.MsoQuote, div.MsoQuote
    {margin-top:0cm;
    margin-right:0cm;
    margin-bottom:10.0pt;
    margin-left:0.5cm;
    font-size:11.0pt;
    font-family:"Verdana","sans-serif";
    color:black;
    font-style:italic;}
```

Sur l'iPad, 12 points correspondent approximativement à 16 pixels ou 1 em. Par conséquent, 100 points font environ 133 pixels ou 8,3 em. La propriété `font-size` fixée à 36 points doit être changée en 48 pixels ou 3 em. En général, il suffit de diviser les points par 12 pour obtenir le nombre d'em, puis de multiplier cette valeur par 16 pour obtenir les pixels.

Notez que Word a donné la valeur `0.5cm` à la propriété `margin-left`. Puisqu'il y a 72 points par pouce (2,54 cm), il suffit d'effectuer l'opération $0{,}5 \times 72 \div 2{,}54$ pour obtenir 14,2 points), puis de procéder comme précédemment pour obtenir 1,2 em ou 19,2 pixels (après avoir arrondi les valeurs).

Enlever les guillemets des polices génériques

Microsoft fait l'erreur d'ajouter des guillemets autour des noms de polices génériques, comme `serif`, `sans-serif`, `fantasy`, `cursive` ou `monospace`. Ils doivent être enlevés :

```
font-family:"Verdana", sans-serif;
```

Utiliser les propriétés abrégées

Word définit chaque paramètre de marge individuellement et occupe pour cela un espace important. Je préfère fixer les quatre valeurs de marge en une fois, sous la forme `margin: top right bottom left` (commencez par la marge haute et avancez dans le sens des aiguilles d'une montre). Lorsqu'une valeur est différente de zéro, son unité doit être indiquée. Voici la règle de départ :

```
p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal
    {margin-top:0cm;
    margin-right:0cm;
    margin-bottom:0.83em;
    margin-left:0cm;
```

En utilisant la propriété abrégée, vous obtenez la règle suivante :

```
p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal
    {margin: 0 0 0.83em 0;
```

Une transformation comparable peut être réalisée sur les propriétés `padding` et `border`.

Enlever les règles des styles inexistants

Je n'en connais pas la raison mais, au lieu de créer des classes indépendantes, Word répète chaque utilisation possible de la classe. En voici un exemple :

```
p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal
    {margin:0 0 0.83em 0;
    line-height:200%;
    font-size:0.92em;
    font-family:"Verdana","sans-serif";}
```

Cette règle stipule que la mise en forme indiquée doit être appliquée aux éléments `p` de classe `MsoNormal`, aux éléments `li` de classe `MsoNormal` et aux éléments `div` de classe `MsoNormal`. Pourtant, je n'ai vu dans le fichier HTML aucun élément `li` ou `div` qui utilise ces classes. À la place, il est préférable de créer une règle pour le sélecteur de classe `.MsoNormal` de manière à appliquer la mise en forme correspondante à tous les éléments dont la classe est `MsoNormal`. La règle est alors plus courte et plus générale. Attention, cependant, à ne pas oublier le point initial (`.`) qui précise que la règle s'applique à la classe `MsoNormal`.

```
.MsoNormal
    {margin:0 0 0.83em 0;
    line-height:200%;
    font-size:0.92em;
    font-family:"Verdana",sans-serif;}
```

Version finale de la feuille de style

Après que toutes les modifications précédentes ont été apportées à la feuille de style, voici la version finale :

```
.MsoNormal
    {margin:0 0 0.83em 0;
    line-height:200%;
    font-size:0.92em;
    font-family:"Verdana",sans-serif;}
h1
    {margin: 2em 0 8.3em 0;
    text-align:center;
    line-height:200%;
    page-break-after:avoid;
    font-size:3em;
    font-family:"Times New Roman",serif;
    color:#9BBB59;
    font-weight:bold;}
.MsoQuote
    {margin-top:0 0 0.83em 1.2em;
    font-size:0.92em;
    font-family:"Verdana",sans-serif;
    color:black;
    font-style:italic;}
span.Petitesmajuscules
    {font-variant:small-caps;
    text-transform:none;}
```

Elle est plus propre, plus claire et plus courte. Elle sera ainsi plus facile à modifier et à actualiser. Elle sera également plus rapide à télécharger. Si vous le souhaitez, vous pouvez vous servir de la fonction de recherche pour retirer le préfixe `Mso` sur les noms des styles, mais n'oubliez pas d'effectuer cette même opération dans le fichier XHTML.

À présent que la feuille de style CSS est terminée, vous pouvez la fermer et revenir au fichier XHTML.

Déclarer la langue employée

Word déclare la langue du document en ajoutant un attribut `lang` à l'élément `body` :

```
<body lang=FR>
```

En réalité, la version 1.1 du langage XHTML, c'est-à-dire celle employée avec le format ePub, reconnaît l'attribut `xml:lang`, non `lang`. Vous devez donc remplacer ce dernier par `xml:lang` et ajouter des guillemets :

```
<body xml:lang="FR">
```

Pour connaître les différents codes de langue sur deux lettres, consultez la page Wikipédia consacrée à ce sujet (**http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_codes_ISO_639-1**). Par ailleurs, sachez que l'attribut `xml:lang` n'est pas obligatoire et que vous pouvez donc le supprimer intégralement. Vous devez déclarer la langue de votre livre numérique dans le fichier *content.opf*, comme l'explique la section « Ajouter des informations sur l'ouvrage » au Chapitre 3.

Ajouter des guillemets autour des attributs

Word place entre guillemets uniquement les attributs constitués de plusieurs mots (ce qu'impose HTML). Malheureusement, XHTML exige que tout soit placé entre guillemets, sans exception.

Si votre éditeur de texte prend en charge les recherches par expressions régulières, vous pouvez ajouter automatiquement des guillemets autour de chaque valeur d'attribut. Dans les exemples, je me sers de RJ TextEd, mais les expressions données peuvent être utilisées avec n'importe quel éditeur de texte, comme BBEdit, qui propose ce type de recherche.

1. Ouvrez la boîte de dialogue RECHERCHER en choisissant RECHERCHER > RECHERCHER/REMPLACER (ou en appuyant sur Ctrl+F).
2. Cochez la case EXPRESSIONS RÉGULIÈRES afin d'utiliser les caractères génériques qui font toute la puissance de ce type de recherche.
3. Saisissez `=([^"'].*?)([ >\r])` dans le champ TEXTE À RECHERCHER et `="\1"\2` dans le champ REMPLACER PAR (voir Figure 1.21). En bref, la première expression recherche le contenu qui vient après un signe égal, excepté s'il commence par des guillemets ou par une apostrophe (c'est-à-dire les attributs que Word a déjà placés entre guillemets), jusqu'à une espace ou un symbole `>`. Le contenu trouvé est ensuite remplacé par un signe égal et sa valeur placée entre des guillemets. J'adore les expressions régulières !

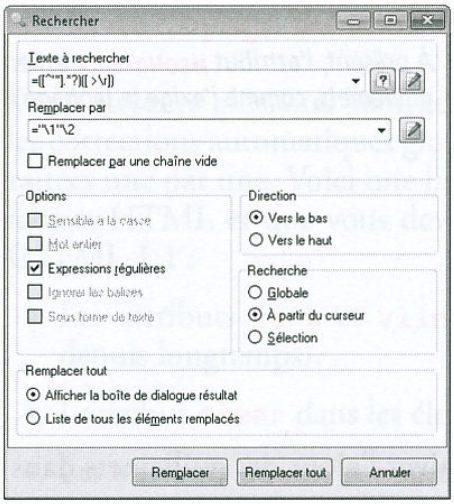


Figure 1.21
N'oubliez pas de cocher EXPRESSIONS RÉGULIÈRES.

La seule ligne qui pose un problème à cette recherche correspond à l'élément `meta` qui déclare le jeu de caractères. Vous devez laisser la fonction mettre entre guillemets le premier attribut mais ne pas toucher au second.

4. Cliquez sur REMPLACER pour commencer la recherche. L'éditeur de texte surligne la première correspondance trouvée (voir Figure 1.22).

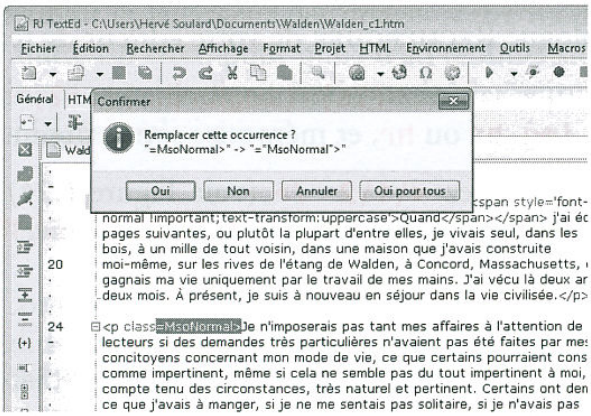


Figure 1.22
Dans cet exemple, RJ TextEd a trouvé `=MsoNormal>`.

5. Cliquez sur OUI pour remplacer le texte trouvé par sa version entre guillemets (voir Figure 1.23).

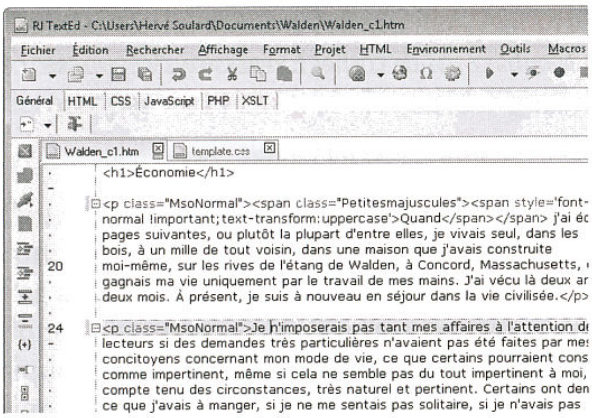


Figure 1.23

À présent, l'attribut `MsoNormal` est entre guillemets, comme l'exige le langage XHTML.

6. Recherchez l'occurrence suivante et poursuivez l'ajout des guillemets dans l'intégralité du contenu.

Ajouter la terminaison des éléments vides

XHTML exige que tous les éléments aient leur balise de fermeture, même les éléments vides. Autrement dit, toutes les balises `<br>`, `<img>` et `<hr>` créées par Word doivent se terminer par une barre oblique :

1. Ouvrez à nouveau la boîte de dialogue RECHERCHER de votre éditeur de texte.
2. Dans le champ TEXTE À RECHERCHER, saisissez `(?s)<(img|br|hr)(.*?)>`. Cette expression recherche toute balise `img`, `br` ou `hr`, et mémorise son contenu.
3. Dans le champ REMPLACER PAR, saisissez `<\1\2 />` (voir Figure 1.24). Cela signifie ajouter une espace et une barre oblique à la fin du contenu trouvé.

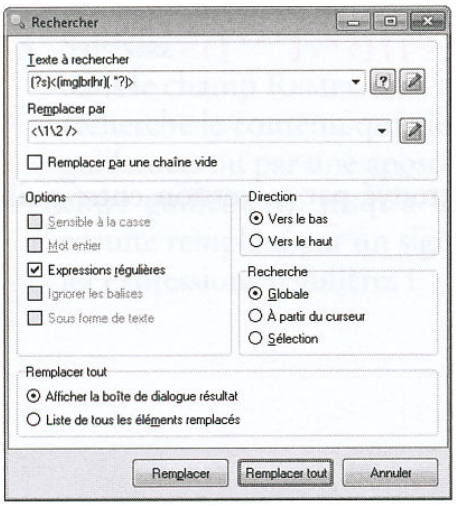


Figure 1.24

RJ TextEd mémorise les recherches effectuées et vous pouvez les rappeler en cliquant sur les flèches des champs TEXTE À RECHERCHER et REMPLACER PAR.

4. Cochez la case GLOBALE puis cliquez sur REMPLACER TOUT.

Terminer le nettoyage du code XHTML

Word présente plusieurs habitudes de codage malheureuses. Si vous pouvez effectuer des corrections automatiques globales pour certaines d'entre elles, d'autres doivent être traitées une par une. Voici une liste des éléments et des attributs ajoutés par Word aux fichiers HTML et que vous devez supprimer en raison de leur incompatibilité avec XHTML 1.1 :

- Les attributs `link` et `vlink` dans l'élément `body` (ils sont pourtant obsolètes depuis longtemps).
- L'attribut `clear` dans les éléments `br`.
- Les attributs `align` et `hspace` dans les éléments `img`.
- Tous les attributs dans `hr`.

Par ailleurs, vous devez ajouter un attribut `alt`, sans oublier les guillemets, à tous les éléments `img` :

```
<img src="Thoreau_Maison.jpg" alt="Reproduction de la maison de
Thoreau au bord de l'étang de Walden." />
```

Enfin, sachez que, si les spécifications de XHTML 1.1 vous autorisent à préciser la hauteur et la largeur des images, cette méthode est déconseillée pour les livres numériques. En effet, pour que l'iPad redimensionne automatiquement les images en fonction de l'orientation horizontale et verticale de l'appareil, leur taille ne doit pas être précisée explicitement.

Valider la syntaxe

Comme dernier contrôle, je conseille d'utiliser le validateur de syntaxe de votre éditeur de texte de manière à vérifier que le document est conforme aux spécifications XHTML 1.1.

Dans RJ TextEd, vous activez ce validateur en choisissant HTML > AVANCÉE > VALIDER XHTML (TIDY). Dans BBEdit, choisissez MARKUP > CHECK > DOCUMENT SYNTAX.

Créer un fichier ePub

Après avoir converti tous vos documents Word en fichiers XHTML et CSS parfaitement formés, vous êtes prêt à passer au Chapitre 3 pour les transformer en document ePub.

CHAPITRE 2

D'un document InDesign à un fichier ePub

Si vous disposez du logiciel Adobe InDesign CS5 (ou CS4, voire CS3), vous avez accès au créateur de fichiers ePub probablement le plus puissant actuellement. Si vous savez déjà vous en servir, c'est encore mieux, car ce chapitre n'est en rien un didacticiel pour InDesign mais il montre comment l'exploiter pour créer le meilleur fichier ePub possible. Voici les thèmes abordés :

- utiliser InDesign pour créer un document ePub ;
- appliquer des styles à un livre numérique ;
- ajouter des images ;
- ajouter des liens ;
- créer une table des matières interactive ;
- ajouter des métadonnées au livre numérique ;
- exporter un document InDesign au format ePub.

Si vous avez besoin d'une introduction ou d'un petit cours de rappel sur l'utilisation d'InDesign, je vous conseille la lecture du livre *Adobe® InDesign® CS5* d'Adobe Press. Ici, je me focaliserai sur les aspects d'InDesign qui concernent l'exportation de fichiers ePub.

Utiliser InDesign pour créer un document ePub

Il peut paraître curieux d'utiliser InDesign pour créer un document ePub. En effet, il s'agit d'un logiciel industriel complexe souvent employé pour créer des mises en page sophistiquées mais statiques en vue d'une impression. En revanche, dans un document ePub, le point principal concerne le flux du texte ; l'*ordre* du texte est beaucoup plus important que l'emplacement d'un mot précis. Toute l'astuce consiste à ne pas se laisser prendre dans la myriade de possibilités offertes par InDesign, mais à exploiter uniquement la puissance des outils de base pour automatiser ce qui serait, sinon, une procédure fastidieuse.

L'une des principales différences entre un document InDesign classique et un document ePub réside dans l'importance accordée à la notion de *page*. Ce n'est pas une coïncidence si InDesign est un descendant de PageMaker, dont la capacité à fixer précisément l'emplacement du texte et des graphiques sur une page a déclenché une véritable révolution dans le monde de la publication assistée par ordinateur.

InDesign reconnaît même les pages de gabarit, qui servent de modèle au reste du document. Ainsi, si vous souhaitez ajouter un en-tête au début de chaque page, il vous suffit de le créer une seule fois sur la page de gabarit. Si vous souhaitez insérer le numéro de page sur chaque page, vous pouvez ajouter un code spécial sur la page de gabarit et il sera automatiquement mis à jour par InDesign pour chaque page du document. Les pages de gabarit peuvent également servir à fixer des repères et des marges de colonnes. Ce concept a un sens dans InDesign car ce logiciel est utilisé pour créer un document statique avec une taille de papier précise.

Rien de tout cela n'existe dans un document ePub. Ce format s'articule autour de la notion de *flux*. Il est conçu pour bénéficier des écrans de grande taille, pour s'adapter au texte plus grand ou plus petit, et pour tirer profit, en général, de tout l'espace alloué, quelle que soit sa taille. Puisque les documents ePub ne sont pas initialement divisés en pages, cette notion si importante dans InDesign n'est plus véritablement utile. Le contenu d'une page de gabarit d'InDesign n'est pas exporté dans le fichier ePub, pas plus que l'emplacement précis d'une zone de texte sur une page donnée.

Vous pourriez même en conclure qu'InDesign et ePub affichent des objectifs en totale opposition et qu'il est peu sensé d'utiliser l'un pour créer l'autre. En réalité, si vous oubliez la notion de page et si vous vous focalisez sur le flux et la mise en forme du texte, InDesign devient un parfait outil pour créer des documents ePub. Sa gestion des styles est extrêmement puissante, ses outils de recherche et de remplacement excellent (ils prennent en charge les expressions régulières), son jeu de métadonnées est robuste et la génération de la table des matières est automatique. Toutes ces fonctionnalités vont faciliter la création du fichier ePub. Par ailleurs, si votre ouvrage est déjà rédigé avec InDesign, son exploitation prend alors tout son sens.

Choisir entre un ou plusieurs fichiers

Pour organiser votre ouvrage, vous avez le choix entre séparer les chapitres dans des fichiers individuels ou créer un seul fichier InDesign qui contient l'intégralité du livre. La méthode retenue dépend de la version d'InDesign que vous utilisez. InDesign CS5 propose une nouvelle fonctionnalité qui décompose automatiquement un livre en fichiers individuels, un pour chaque chapitre, en vue de son exportation au format ePub. Cette possibilité est importante à deux titres. Premièrement, la taille de chaque fichier d'un document ePub doit être inférieure à 300 Ko, hors images incorporées. Deuxièmement, les fichiers individuels d'un document ePub commencent toujours sur une nouvelle page et il n'existe actuellement aucune autre solution pour créer des sauts de page reconnus par l'application iBooks. Toutefois, CS5 présente un bogue désagréable : les liens entre les documents sont rompus par l'exportation au format ePub. En revanche, il existe un script capable de corriger ce problème lorsque le livre est contenu dans un même document InDesign. Par conséquent, si vous utilisez CS5, il est sans doute préférable de conserver l'intégralité de l'ouvrage dans un seul document.

Si la taille du livre rend impossible l'utilisation d'un seul document ou si vous disposez de CS4, ou d'une version antérieure, vous préférerez probablement décomposer votre livre en chapitres afin que chacun d'eux commence sur une nouvelle page dans le fichier ePub exporté.

Si vous décidez de placer chaque chapitre dans son propre fichier InDesign, il est préférable de créer un modèle qui servira de base à chacun d'eux. Pour cela, il suffit d'insérer un morceau de texte représentatif du livre et de créer ensuite les styles jusqu'à obtenir une présentation satisfaisante. Si vous envisagez de générer à la fois des versions papier et numérique, vous pouvez ajouter des éléments aux pages de gabarit qui apparaîtront automatiquement sur toutes les pages du document, mais sachez que leur contenu ne sera pas exporté dans le fichier ePub.

Après avoir créé les styles dans le modèle, effacez le texte d'exemple et enregistrez le fichier en tant que modèle (choisissez Modèle InDesign dans la boîte de dialogue Enregistrer sous). Créez des fichiers vierges à partir du modèle en choisissant Fichier > Ouvrir et en sélectionnant le modèle. Ensuite, collez le texte des chapitres dans chaque fichier InDesign correspondant.

Après avoir créé les fichiers individuels, composez le livre InDesign : choisissez Fichier > Nouveau > Livre puis cliquez sur le bouton Ajouter des documents placé dans la partie inférieure du panneau du livre.

Styles dans InDesign

Quelle que soit la manière dont vous décidez de composer votre ouvrage, dans un seul document ou dans un livre de documents, les styles doivent rester votre première préoccupation. InDesign convertit votre fichier au format ePub en créant une variante XHTML/CSS approximative des styles qui ont été appliqués.

En raison de la nature différente des ouvrages imprimés et numériques et en raison des restrictions propres à InDesign, toutes les options de style de paragraphe n'auront pas une correspondance dans le fichier ePub exporté. Le tableau suivant recense les options de style de paragraphe et de caractère qu'InDesign exporte correctement.

Style	Notes
Police, y compris la graisse, le style et le corps	Le corps est converti en em avec 1 em pour 12 points. Le nom doit être correct. Si le style de police est « Medium Italic » ou « Bold Condensed », le style le plus simple est appliqué : Italic ou Bold, respectivement.
Interligne	Il est converti conformément à la taille de police (consultez la section « Contrôler l'espacement » au Chapitre 4).
Casse	Petites capitales, et CS5 ajoute la prise en charge de tout en capitales.
Lignes	Le texte souligné et barré est pris en charge mais pas les filets placés en dessus ou en dessous.
Alignement : à droite, à gauche, centré et justifié	Les justifications à gauche, au centre et à droite, ne sont pas reconnues.
Espacement (retrait à gauche, retrait de première ligne, retrait à droite, espace avant, espace après)	Il est converti conformément à la taille de police (consultez la section « Contrôler l'espacement » au Chapitre 4).

Vous le constatez, un grand nombre de caractéristiques de style ne sont pas encore prises en charge, même dans CS5, notamment les filets en dessus et en dessous, le crénage, l'approche, l'échelle horizontale et verticale, les exposants, l'absence de retour à la ligne, le décalage vertical, les options de césure, les options d'enchaînement et les colonnes. Toutes ces caractéristiques de style peuvent être recréées avec CSS, et il n'existe aucune bonne raison pour qu'InDesign ne les prenne pas en charge. Ce sera peut-être le cas dans le futur. Pour le moment, la solution passe par un ajout manuel de ces effets, comme l'expliquera le Chapitre 4.

Par ailleurs, si vous appliquez des puces ou une numérotation à un style, vous pouvez convertir les paragraphes correspondants en listes non ordonnées et ordonnées dans le document ePub, mais InDesign exporte les styles de manière erronée et toutes leurs caractéristiques, hormis le fait d'être une liste, doivent être ajustées manuellement.

Créer des styles

Pour créer des styles, servez-vous du panneau STYLES DE PARAGRAPHE.

1. Cliquez sur le bouton CRÉER UN NOUVEAU STYLE placé dans la partie inférieure du panneau. InDesign ajoute Style de paragraphe 1 au panneau, en se fondant sur les attributs actuels du paragraphe dans lequel se trouve le point d'insertion. Si vous le souhaitez, vous pouvez commencer par mettre en forme ce paragraphe afin que ses attributs soient ajoutés automatiquement au style. Mais vous pouvez également définir les caractéristiques dans la boîte de dialogue OPTIONS DE STYLE DE PARAGRAPHE qui s'affiche lorsque vous cliquez du bouton droit sur le nouveau style et choisissez MODIFIER « STYLE DE PARAGRAPHE 1 » dans le menu contextuel (voir Figure 2.1).

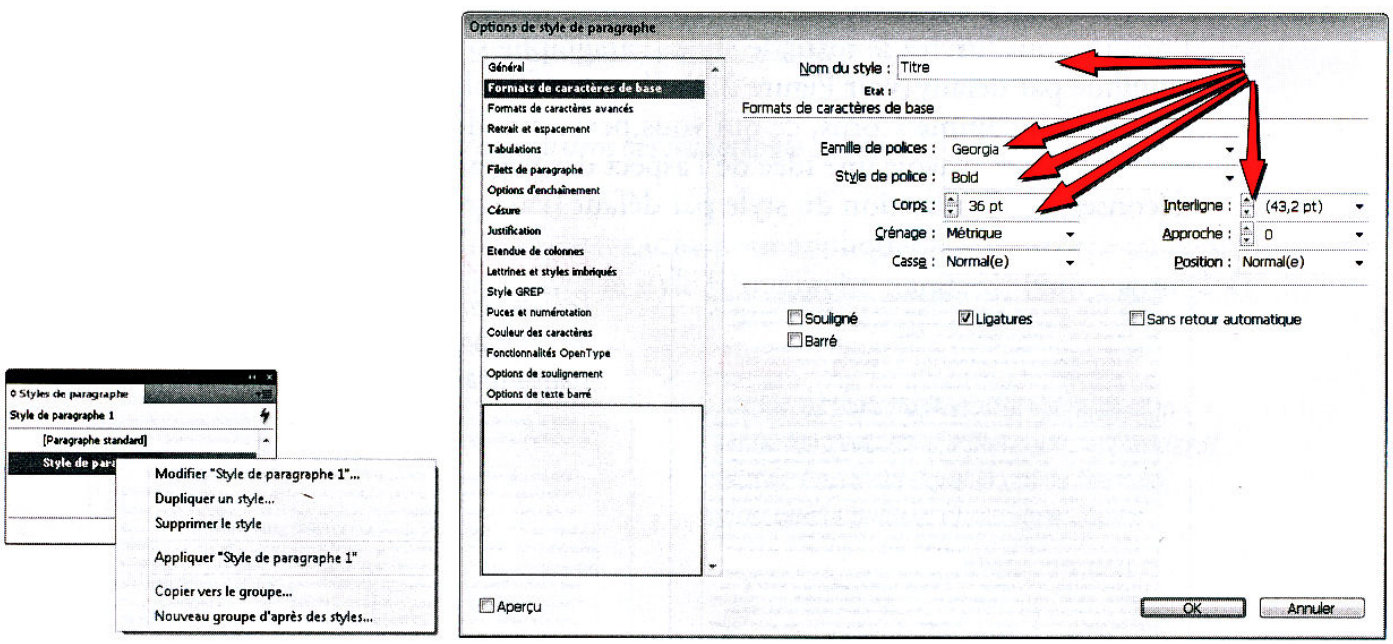


Figure 2.1

Créez un nouveau style, cliquez du bouton droit dessus et choisissez MODIFIER dans le menu contextuel. Fixez les caractéristiques du style dans la boîte de dialogue OPTIONS DE STYLE DE PARAGRAPHE puis cliquez sur OK.

2. Pour créer le style Titre qui sera appliqué aux titres des chapitres de l'ouvrage, dans le champ NOM DU STYLE de la boîte de dialogue OPTIONS DE STYLE DE PARAGRAPHE, saisissez *Titre*.

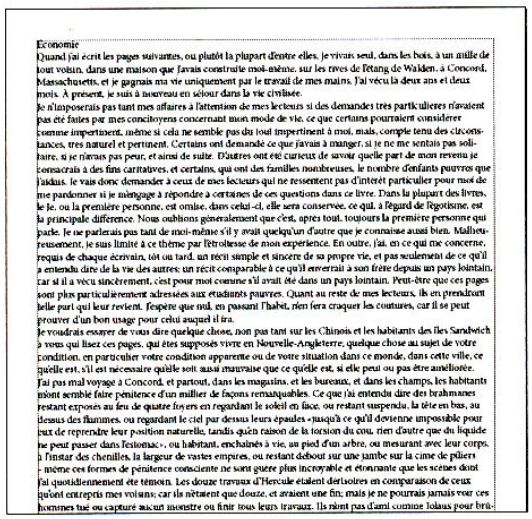
3. Le titre doit être centré, en gras, dans une grande taille et dans la police Georgia. Choisissez ces caractéristiques dans les différents menus puis cliquez sur OK.

Vous devez ensuite créer les autres styles de l'ouvrage. Si vous créez la feuille de style pour la première fois, faites des essais avec l'exemple de texte et appliquez différentes mises en forme jusqu'à ce qu'elles conviennent. Vous pouvez télécharger les styles à partir du site web consacré à cet ouvrage.

Lorsque vous mettez en forme un livre numérique avec InDesign CS4 ou une version antérieure, n'oubliez surtout pas que seule la mise en forme appliquée au travers des styles sera exportée. Toute mise en forme locale sera ignorée. Même si CS5 tient désormais compte des mises en forme locales, les styles permettent de gagner tellement de temps que, bien qu'elles puissent sembler secondaires, les astuces données ici valent la peine d'être appliquées.

Appliquer le style Corps

Lorsque vous insérez le texte, le style [Paragraphe standard] lui est automatiquement appliqué par défaut (voir Figure 2.2). Il est préférable de le remettre en forme avec un style défini, comme Corps, ce qui vous permettra de visualiser l'espacement entre les paragraphes et d'avoir une idée de l'aspect des pages. La plupart des experts InDesign déconseillent l'utilisation du style par défaut [Paragraphe standard], moi également.


Économie

Quand j'ai écrit les pages suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois, à un mille de tout voisin, dans une maison que j'avais construite moi-même, sur les rives de l'étang de Walden, à Concord, Massachusetts, et je gagnais ma vie uniquement par le travail de mes mains. J'ai vécu là deux ans et deux mois. À présent, je suis à nouveau en séjour dans la vie civilisée.

Je n'imposerais pas tant mes affaires à l'attention de mes lecteurs si des demandes très particulières n'avaient pas été faites par mes concitoyens concernant mon mode de vie, ce que certains pourraient considérer comme impertinent, même si cela ne semble pas du tout impertinent à moi, mais, compte tenu des circonstances, très naturel et pertinent. Certains ont demandé ce que j'avais à manger, si je ne me sentais pas solitaire, si je n'avais pas peur, et ainsi de suite. D'autres ont été curieux de savoir quelle part de mon revenu je consacrais à des fins caritatives, et certains, qui ont des familles nombreuses, le nombre d'enfants pauvres que j'aidais. Je vais donc demander à ceux de mes lecteurs qui ne ressentent pas d'intérêt particulier pour moi de me pardonner si je m'engage à répondre à certaines de ces questions dans ce livre. Dans la plupart des livres, le Je, ou la première personne, est omise, dans celui-ci, elle sera conservée, ce qui, à l'égard de l'égotisme, est la principale différence. Nous oublions généralement que c'est, après tout, toujours la première personne qui parle. Je ne parlerais pas tant de moi-même s'il y avait quelqu'un d'autre que je connaisse aussi bien. Malheureusement, je suis limité à ce thème par l'étroitesse de mon expérience. En outre, j'ai, en ce qui me concerne, requis de chaque écrivain, tôt ou tard, un récit simple et sincère de sa propre vie, et pas seulement de ce qu'il a entendu dire de la vie des autres; un récit comparable à ce qu'il enverrait à son frère depuis un pays lointain. Car si il a vécu sincèrement, c'est pour moi comme s'il avait été dans un pays lointain. Peut-être que ces pages sont plus particulièrement adressées aux étudiants pauvres. Quant au reste de mes lecteurs, ils en prendront telle part qui leur revient. J'espère que nul, en passant l'habit, n'en fera craquer les coutures, car il se peut prouver d'un bon usage pour celui auquel il ira.

Je voudrais essayer de vous dire quelque chose, non pas tant sur les Chinois et les habitants des îles Sandwich à vous qui lisez ces pages, qui êtes supposés vivre en Nouvelle-Angleterre, quelque chose au sujet de votre condition, en particulier votre condition apparente ou de votre situation dans ce monde, dans cette ville, ce qu'elle est, s'il est nécessaire qu'elle soit aussi mauvaise que ce qu'elle est, si elle peut ou pas être améliorée.

J'ai pas mal voyagé à Concord, et partout, dans les magasins, et les bureaux, et dans les champs, les habitants m'ont semblé faire pénitence d'un millier de façons remarquables. Ce que j'ai entendu dire des brahmanes restant exposés au feu de quatre foyers en regardant le soleil en face, ou restant suspendu, la tête en bas, au dessus des flammes, ou regardant le ciel par dessus leurs épaules «jusqu'à ce qu'il devienne impossible pour eux de reprendre leur position naturelle, tandis qu'en raison de la torsion du cou, rien d'autre que du liquide ne peut passer dans l'estomac», ou habitant, enchaînés à vie, un pied d'un arbre, ou mesurant avec leur corps, à l'instar des chenilles, la largeur de vastes empires, ou restant debout sur une jambe sur la cime de piliers – même ces formes de pénitence consciente ne sont guère plus incroyable et étonnante que les scènes dont j'ai quotidiennement été témoin. Les douze travaux d'Hercule étaient dérisoires en comparaison de ceux qu'ont entrepris mes voisins; car ils n'étaient que douze, et avaient une fin; mais je ne pourrais jamais voir ces hommes tué ou capturé aucun monstre ou finir tous leurs travaux. Ils n'ont pas d'ami comme Iolaus pour brû-

Figure 2.2

Lors de l'importation d'un document, InDesign applique par défaut le style [Paragraphe standard] à tous les paragraphes sans style.

1. Choisissez ÉDITION > RECHERCHER/REMPLACER et activez l'onglet GREP. Saisissez ensuite `.*` pour tout rechercher. Dans le champ REMPLACER PAR, saisissez `$0`. Cela signifie que vous souhaitez appliquer les modifications à tout le contenu trouvé.

2. Cliquez dans le champ RECHERCHER LE FORMAT et choisissez [Paragraphe standard] sur la liste STYLE DE PARAGRAPHE.

3. Cliquez dans le champ REMPLACER LE FORMAT et choisissez Corps sur la liste STYLE DE PARAGRAPHE (voir Figure 2.3).

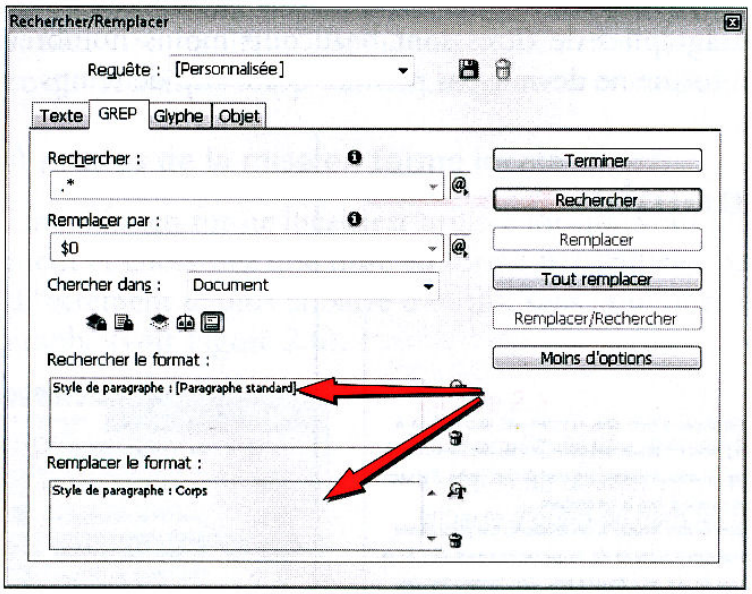
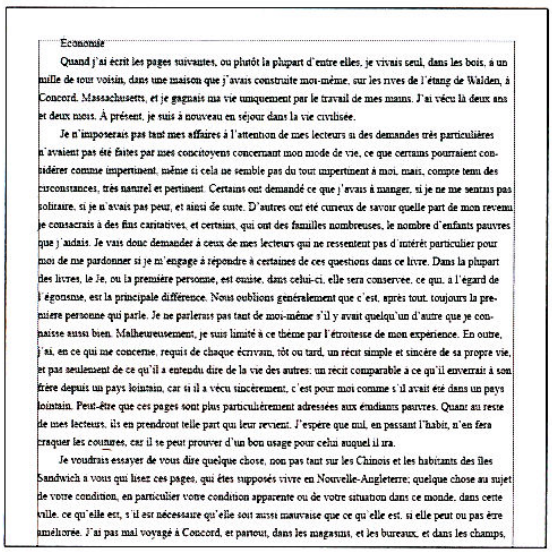


Figure 2.3

Appliquez le style Corps au texte contenu dans des paragraphes standard.

4. Cliquez sur le bouton TOUT REMPLACER pour appliquer le style Corps au contenu actuellement mis en forme avec le style [Paragraphe standard] (voir Figure 2.4).



Economie

Quand j'ai écrit les pages suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois, à un mille de tout voisin, dans une maison que j'avais construite moi-même, sur les rives de l'étang de Walden, à Concord, Massachusetts, et je gagnais ma vie uniquement par le travail de mes mains. J'ai vécu là deux ans et deux mois. À présent, je suis à nouveau en séjour dans la vie civilisée.

Je n'imposerais pas tant mes affaires à l'attention de mes lecteurs si des demandes très particulières n'avaient pas été faites par mes concitoyens concernant mon mode de vie, ce que certains pourraient considérer comme impertinent, même si cela ne semble pas du tout impertinent à moi, mais, compte tenu des circonstances, très naturel et pertinent. Certains ont demandé ce que j'avais à manger, si je ne me sentais pas solitaire, si je n'avais pas peur, et ainsi de suite. D'autres ont été curieux de savoir quelle part de mon revenu je consacrais à des fins caritatives, et certains, qui ont des familles nombreuses, le nombre d'enfants pauvres que j'aidais. Je vais donc demander à ceux de mes lecteurs qui ne ressentent pas d'intérêt particulier pour moi de me pardonner si je m'engage à répondre à certaines de ces questions dans ce livre. Dans la plupart des livres, le Je, ou la première personne, est omise, dans celui-ci, elle sera conservée, ce qui, à l'égard de l'égoïsme, est la principale différence. Nous oublions généralement que c'est, après tout, toujours la première personne qui parle. Je ne parlerais pas tant de moi-même s'il y avait quelqu'un d'autre que je connaisse aussi bien. Malheureusement, je suis limité à ce thème par l'étroitesse de mon expérience. En outre, j'ai, en ce qui me concerne, requis de chaque écrivain, tôt ou tard, un récit simple et sincère de sa propre vie, et pas seulement de ce qu'il a entendu dire de la vie des autres; un récit comparable à ce qu'il enverrait à son frère depuis un pays lointain, car si il a vécu sincèrement, c'est pour moi comme s'il avait été dans un pays lointain. Peut-être que ces pages sont plus particulièrement adressées aux étudiants pauvres. Quant au reste de mes lecteurs, ils en prendront telle part qui leur revient. J'espère que mil, en passant l'habit, n'en fera craquer les coutures, car il se peut prouver d'un bon usage pour celui auquel il ira.

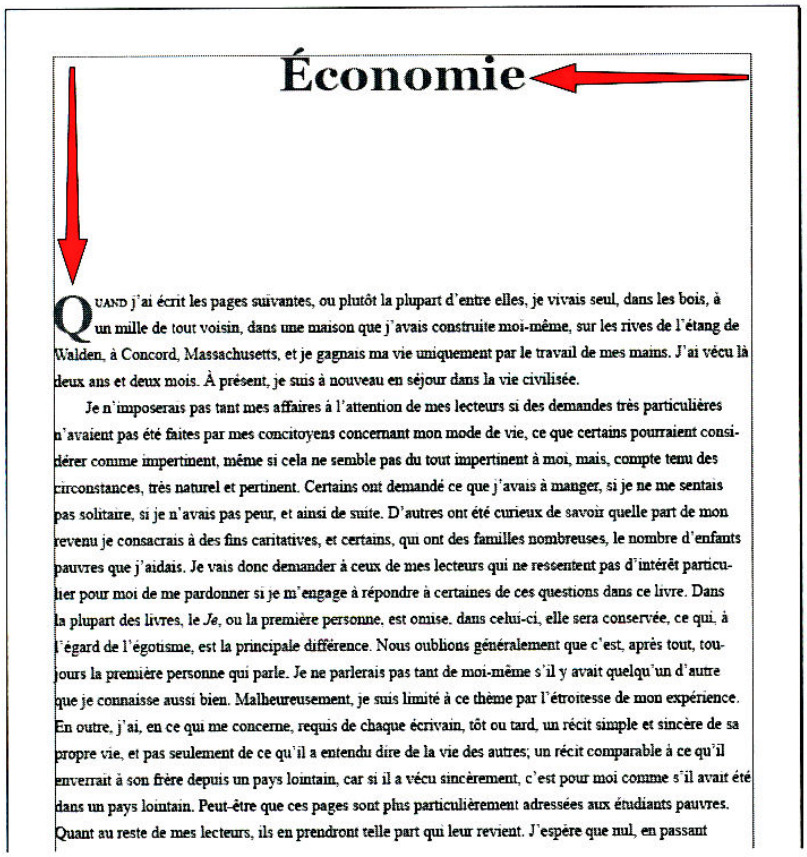
Je voudrais essayer de vous dire quelque chose, non pas tant sur les Chinois et les habitants des îles Sandwich à vous qui lisez ces pages, qui êtes supposés vivre en Nouvelle-Angleterre; quelque chose au sujet de votre condition, en particulier votre condition apparente ou de votre situation dans ce monde, dans cette ville, ce qu'elle est, s'il est nécessaire qu'elle soit aussi mauvaise que ce qu'elle est, si elle peut ou pas être améliorée. J'ai pas mal voyagé à Concord, et partout, dans les magasins, et les bureaux, et dans les champs,

Figure 2.4

À tous les paragraphes précédemment mis en forme avec le style [Paragraphe standard], le style Corps applique la police Georgia, ainsi que la taille et l'interligne choisis.

Appliquer des styles de titre, de citation et autres

L'application des styles aux titres, aux citations et autres éléments de l'ouvrage, n'a rien de particulièrement mystérieux. Il suffit de parcourir le document et d'appliquer ces styles de manière appropriée (voir Figure 2.5). Pour gagner du temps, il est préférable d'appliquer initialement le style le plus utilisé, comme nous l'avons fait à la section précédente. Puisque les paragraphes de titres sont beaucoup moins nombreux que ceux du corps, leur mise en forme ne devrait pas prendre beaucoup de temps.



Économie

QUAND j'ai écrit les pages suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois, à un mille de tout voisin, dans une maison que j'avais construite moi-même, sur les rives de l'étang de Walden, à Concord, Massachusetts, et je gagnais ma vie uniquement par le travail de mes mains. J'ai vécu là deux ans et deux mois. À présent, je suis à nouveau en séjour dans la vie civilisée.

Je n'imposerais pas tant mes affaires à l'attention de mes lecteurs si des demandes très particulières n'avaient pas été faites par mes concitoyens concernant mon mode de vie, ce que certains pourraient considérer comme impertinent, même si cela ne semble pas du tout impertinent à moi, mais, compte tenu des circonstances, très naturel et pertinent. Certains ont demandé ce que j'avais à manger, si je ne me sentais pas solitaire, si je n'avais pas peur, et ainsi de suite. D'autres ont été curieux de savoir quelle part de mon revenu je consacrais à des fins caritatives, et certains, qui ont des familles nombreuses, le nombre d'enfants pauvres que j'aidais. Je vais donc demander à ceux de mes lecteurs qui ne ressentent pas d'intérêt particulier pour moi de me pardonner si je m'engage à répondre à certaines de ces questions dans ce livre. Dans la plupart des livres, le *Je*, ou la première personne, est omise, dans celui-ci, elle sera conservée, ce qui, à l'égard de l'égotisme, est la principale différence. Nous oublions généralement que c'est, après tout, toujours la première personne qui parle. Je ne parlerais pas tant de moi-même s'il y avait quelqu'un d'autre que je connaisse aussi bien. Malheureusement, je suis limité à ce thème par l'étroitesse de mon expérience. En outre, j'ai, en ce qui me concerne, requis de chaque écrivain, tôt ou tard, un récit simple et sincère de sa propre vie, et pas seulement de ce qu'il a entendu dire de la vie des autres; un récit comparable à ce qu'il enverrait à son frère depuis un pays lointain, car si il a vécu sincèrement, c'est pour moi comme s'il avait été dans un pays lointain. Peut-être que ces pages sont plus particulièrement adressées aux étudiants pauvres. Quant au reste de mes lecteurs, ils en prendront telle part qui leur revient. J'espère que nul, en passant

Figure 2.5

Le style Titre est appliqué au titre du chapitre et le premier paragraphe prend le style Premier paragraphe.

Astuce

*Dans InDesign, des raccourcis clavier peuvent être attribués aux styles de paragraphe et de caractère de manière à les appliquer plus facilement. Toutefois, les touches de raccourcis se limitent au clavier numérique. David Blatner a développé un ensemble d'outils qui améliorent cette fonctionnalité (***http://blatnertools.com***).*

Pour appliquer plus rapidement des styles à certains paragraphes, recherchez les termes qui leur sont communs. Par exemple, si tous les titres de chapitres commencent par «Chapitre», recherchez le mot Chapitre *et appliquez le style correspondant aux paragraphes trouvés.*

Remplacer les mises en forme locales par des styles

InDesign CS4 et les versions antérieures n'exportent pas les mises en forme locales, contrairement à la version CS5. Cependant, même si vous employez CS5, préférez utiliser les styles pour mettre en forme le contenu. Vous pourrez ainsi beaucoup plus facilement changer ultérieurement la mise en forme et apporter des modifications au fichier CSS résultant. Par ailleurs, le fichier ePub obtenu est généralement plus concis, ce qui réduit les temps de téléchargement et satisfait le lecteur.

À propos de la mise en forme locale

Une mise en forme locale est utilisée lorsque vous sélectionnez du texte dans le document et choisissez une mise en forme particulière, par exemple des caractères en vert, directement depuis la barre d'outils, sans appliquer un style de caractère ou de paragraphe (voir Figure 2.6).

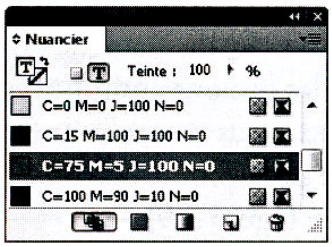


Figure 2.6

Pour appliquer une mise en forme locale, il faut sélectionner du texte et choisir les caractéristiques de mise en forme directement depuis la barre d'outils ou dans les panneaux CARACTÈRE *ou* PARAGRAPHE.

Pour remplacer les mises en forme locales par des styles, il faut d'abord créer ces styles. Cette étape est particulièrement facile dans InDesign.

1. Placez le point d'insertion dans le texte mis en forme et ouvrez le panneau STYLES DE CARACTÈRE. Cliquez sur l'icône CRÉER UN NOUVEAU STYLE placée dans la partie inférieure du panneau (voir Figure 2.7).

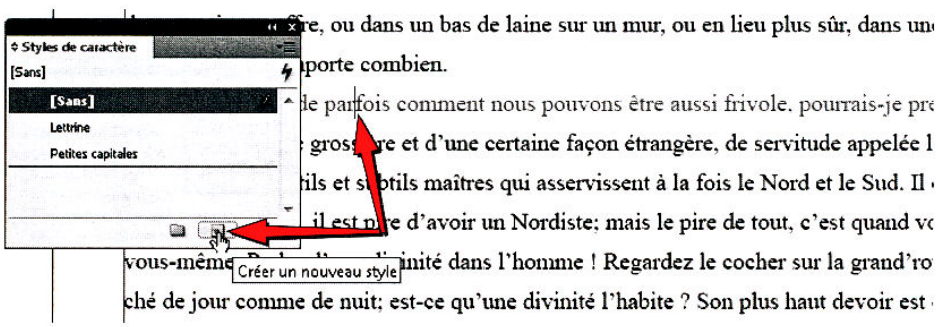


Figure 2.7

Placez le point d'insertion dans le texte, puis cliquez sur le bouton CRÉER UN NOUVEAU STYLE.

InDesign crée automatiquement un style à partir des caractéristiques de mise en forme du texte dans lequel se trouve le point d'insertion (voir Figure 2.8).

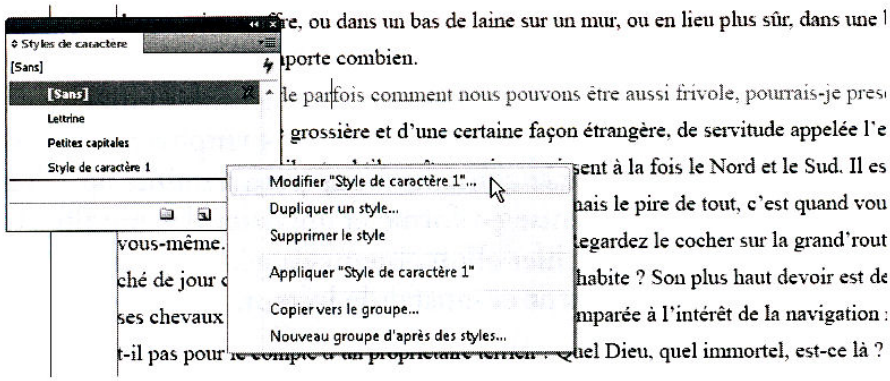


Figure 2.8

Cliquez du bouton droit sur le nouveau style pour le renommer.

2. Il ne vous reste plus qu'à donner un nom au style. Pour cela, cliquez du bouton droit (ou en appuyant sur Ctrl) sur le nouveau style et choisissez MODIFIER « STYLE DE CARACTÈRE 1 » dans le menu contextuel. La boîte de dialogue OPTIONS DE STYLES DE CARACTÈRE s'affiche. Si vous choisissez les options appropriées sur la liste de gauche, dans ce cas COULEUR DES CARACTÈRES, vous verrez qu'InDesign a déjà défini la mise en forme en se fondant sur le texte sélectionné. Saisissez le nom du nouveau style dans le champ NOM DU STYLE (voir Figure 2.9).

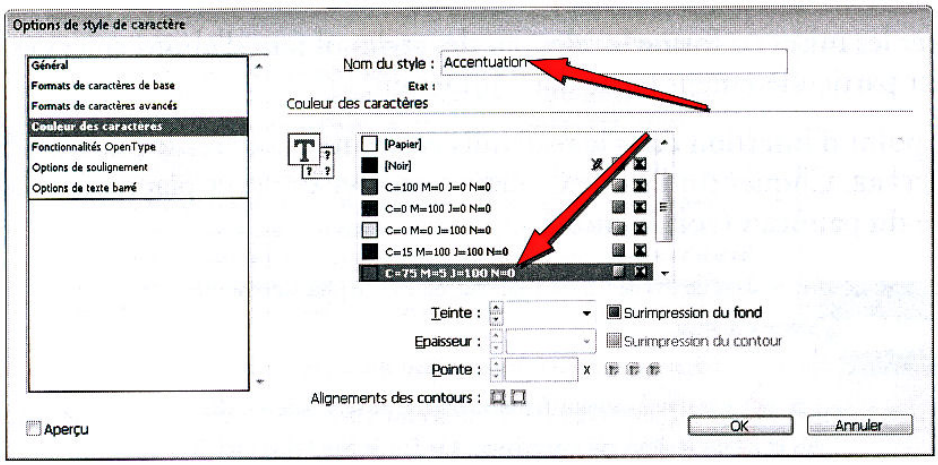


Figure 2.9

Si vous placez le point d'insertion dans le texte mis en forme avant de créer le style, vous n'aurez plus qu'à préciser son nom.

3. Vous allez à présent utiliser la fonction de recherche d'InDesign pour remplacer toutes les mises en forme locales qui correspondent à du texte en vert par le style de caractère Accentuation ; bien entendu, le texte gardera le même aspect. Choisissez ÉDITION > RECHERCHER/REMPLACER puis activez l'onglet GREP, s'il n'est pas déjà sélectionné.

4. Dans le champ RECHERCHER, saisissez `.*` (ce qui signifie tout texte). Dans le champ REMPLACER PAR, saisissez `$0`, pour remplacer le contenu trouvé par lui-même.

5. En regard du champ RECHERCHER LE FORMAT (cliquez sur PLUS D'OPTIONS s'il n'est pas visible), cliquez sur l'icône de poubelle pour le réinitialiser. Cliquez ensuite sur le champ pour afficher la boîte de dialogue RECHERCHER UN FORMAT. Sur la liste de gauche, sélectionnez COULEUR DES CARACTÈRES puis choisissez le vert dans le champ COULEUR DES CARACTÈRES (voir Figure 2.10). Cliquez sur OK.

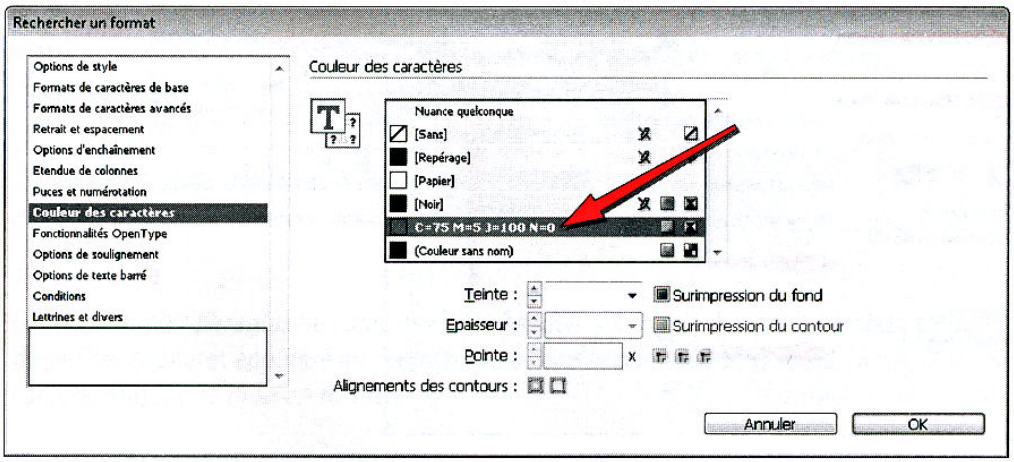


Figure 2.10

Choisissez la mise en forme locale que vous souhaitez rechercher.

6. Cliquez sur l'icône de poubelle en regard du champ REMPLACER LE FORMAT pour le réinitialiser également. Cliquez dans ce champ et choisissez le style de caractère Accentuation créé précédemment (voir Figure 2.11). Cliquez sur OK.

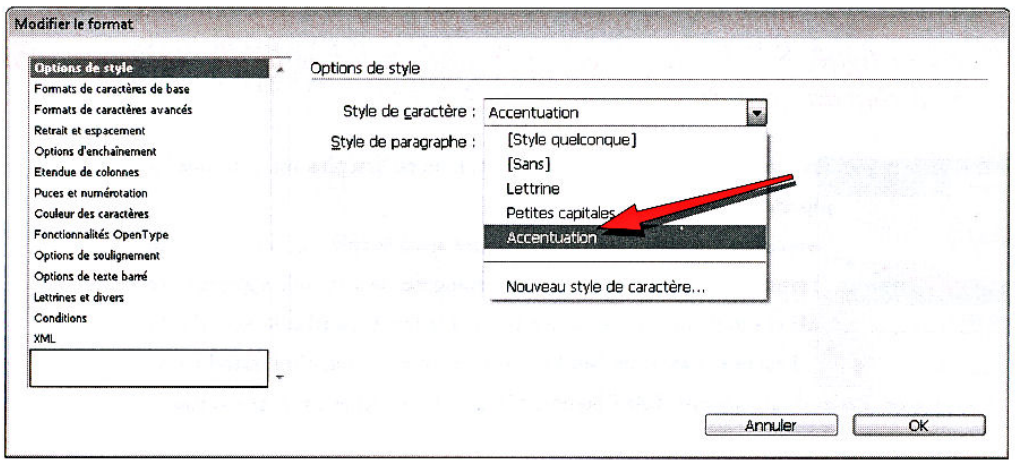


Figure 2.11

Choisissez le style de caractère créé précédemment et qui remplacera la mise en forme locale.

7. Pour finir, cliquez sur RECHERCHER pour vérifier que la recherche fonctionne correctement. Cliquez sur REMPLACER pour tester l'opération sur le premier texte trouvé. Si le résultat vous convient, cliquez sur TOUT REMPLACER afin de procéder au remplacement de toutes les mises en forme de couleur locales par le style Accentuation (voir Figure 2.12).

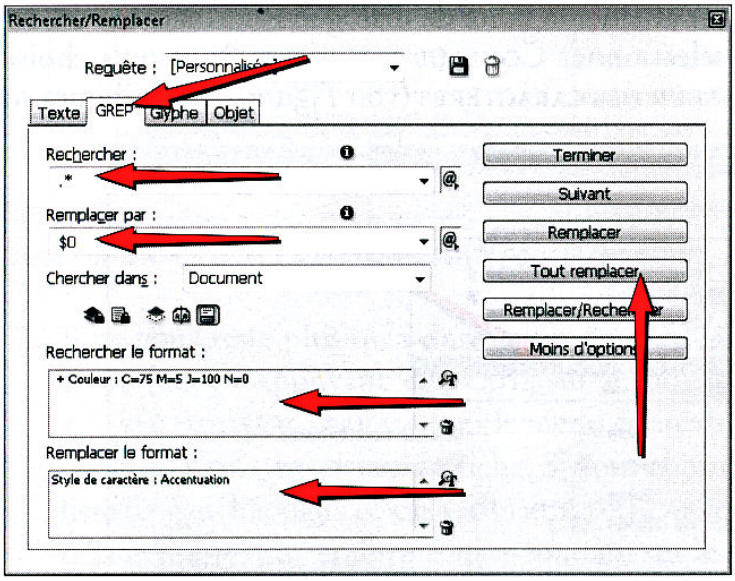


Figure 2.12

Cliquez sur TOUT REMPLACER après avoir indiqué les critères de recherche.

Astuce

L'aspect du texte ne vous permet pas de savoir s'il fait l'objet d'une mise en forme locale ou si un style lui est appliqué. En revanche, InDesign peut vous l'indiquer. Pour cela, placez le point d'insertion dans le texte en question et ouvrez le panneau STYLES DE PARAGRAPHE. Le style de paragraphe appliqué au texte, même s'il s'agit du style par défaut [Paragraphe standard], est surligné. Si le texte possède une mise en forme locale, InDesign affiche un signe plus (+) à côté du nom du style (voir Figure 2.13).

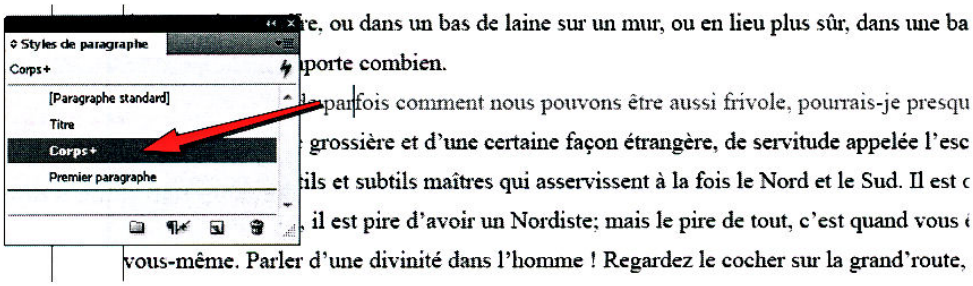


Figure 2.13

Lorsque le point d'insertion se trouve dans le texte mis en forme, un signe + apparaît à côté du style du paragraphe si le texte fait l'objet d'une mise en forme locale.

Lettrines et styles imbriqués

Dans un cas particulier, une partie des styles appliqués sera ignorée par InDesign lors de l'exportation. Il s'agit des lettrines et des styles imbriqués. Si InDesign exporte bien le style de paragraphe, il n'exporte pas, même dans la version CS5, les styles associés *via* les lettrines et les styles imbriqués (voir Figure 2.14).

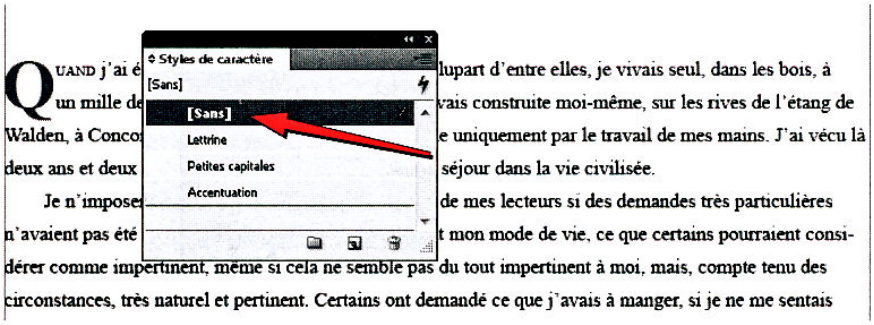


Figure 2.14

Le style Premier paragraphe comprend une lettrine appliquée à la première lettre et imbrique un style de petites capitales appliqué au premier mot. Dans le panneau STYLES DE CARACTÈRE, *rien n'indique ces caractéristiques de mise en forme.*

À la place, vous devez appliquer directement les mêmes styles nommés Lettrine et Petites capitales. Voici comment procéder.

1. Ouvrez le style Premier paragraphe dans votre document *Walden* (cliquez du bouton droit ou en appuyant en même temps sur Ctrl sur son nom dans le panneau STYLES DE PARAGRAPHE et choisissez MODIFIER « PREMIER PARAGRAPHE »). Sur la liste de gauche, cliquez sur LETTRINES ET STYLES IMBRIQUÉS. Vous noterez que le style Premier paragraphe comprend un style imbriqué qui applique le style de caractère Petites capitales au premier mot du paragraphe et le style Lettrine à la première lettre (voir Figure 2.15).

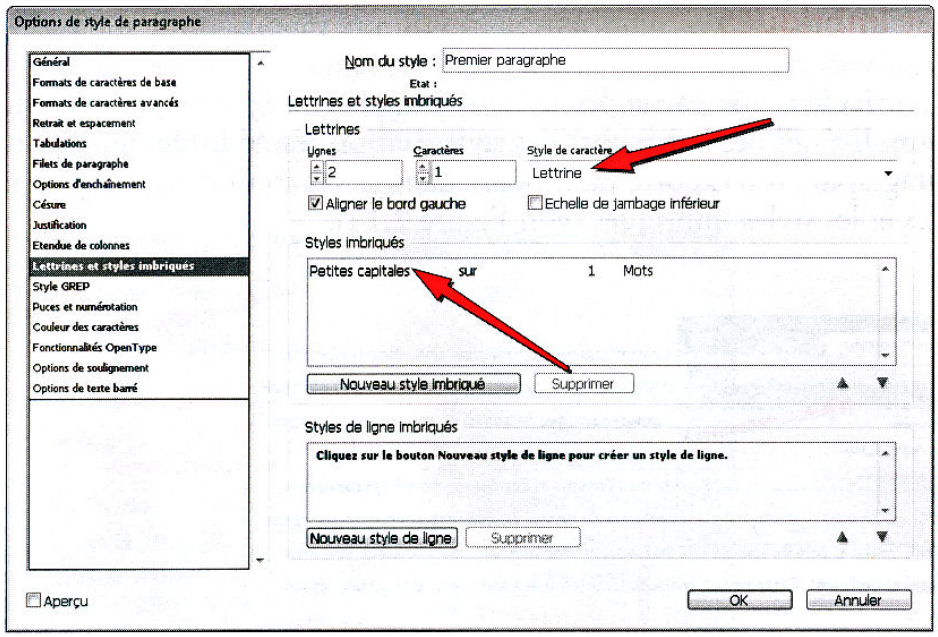


Figure 2.15

InDesign applique deux styles de caractère au style de paragraphe : Lettrine et Petites capitales.

2. Cliquez à présent sur le premier mot d'un paragraphe de style Premier paragraphe. Notez que [Sans] est affiché dans le panneau STYLES DE CARACTÈRE (voir Figure 2.16).

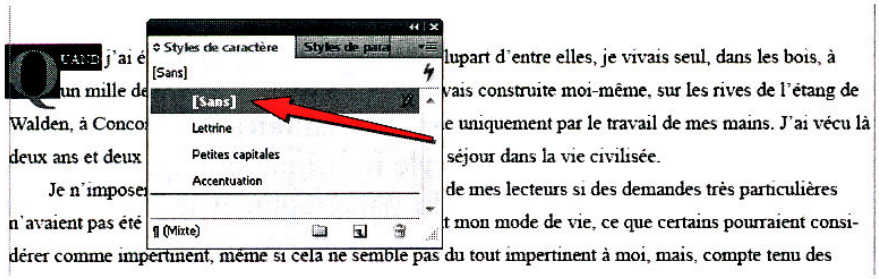


Figure 2.16

Puisque le style de caractère est appliqué automatiquement au travers du style de paragraphe, il n'apparaît pas dans le panneau STYLES DE CARACTÈRE et n'est pas pris en compte lors d'exportation au format ePub.

3. Fermez la boîte de dialogue et choisissez ÉDITION > RECHERCHER/REMPLACER. Assurez-vous que l'onglet GREP est sélectionné.

4. Dans le champ RECHERCHER, saisissez `.*` pour que la recherche concerne tout le texte. Dans le champ REMPLACER PAR, saisissez `$0` pour appliquer les modifications au contenu qui sera trouvé.

5. Cliquez sur le champ RECHERCHER LE FORMAT et choisissez le style de caractère qui correspond à la lettrine (dans l'exemple, il s'agit de Lettrine).
6. Cliquez sur le champ REMPLACER LE FORMAT et choisissez le même style de caractère afin qu'il soit appliqué au texte directement, sans passer par le style de paragraphe (voir Figure 2.17).

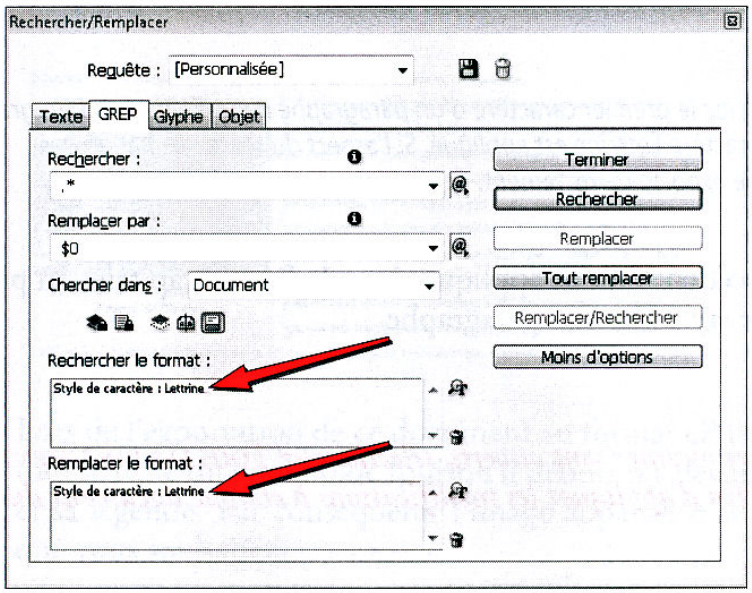


Figure 2.17

Il peut sembler étrange de rechercher un contenu de type Lettrine et de lui appliquer le style Lettrine. Cependant, dans le premier cas, la lettrine est obtenue au travers d'un style imbriqué, tandis que dans le second, le style est appliqué directement.

7. Cliquez sur le bouton RECHERCHER pour aller à la première occurrence et vérifiez que la recherche fonctionne correctement. Cliquez sur REMPLACER pour modifier la première occurrence. Vous noterez que, lorsque vous sélectionnez le premier caractère d'un paragraphe de style Premier paragraphe, le style de caractère Lettrine est à présent affiché dans le panneau STYLES DE CARACTÈRE ; cela signifie qu'il a été appliqué directement (voir Figure 2.18). De cette manière, InDesign exportera correctement les informations de style dans le fichier ePub.

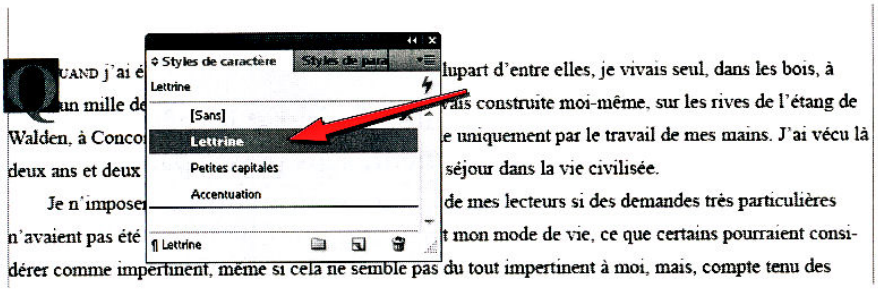


Figure 2.18

À présent, lorsque vous sélectionnez le premier caractère d'un paragraphe de style Premier paragraphe, vous constatez que le style de caractère Lettrine est appliqué. Si l'aspect du texte ne change pas dans InDesign, il sera en revanche exporté correctement.

8. Répétez les étapes précédentes pour appliquer le style Petites capitales au premier mot du paragraphe de style Premier paragraphe.

Astuce

Si tous les documents de votre ouvrage sont ouverts, sélectionnez TOUS LES DOCUMENTS *dans le champ* CHERCHER DANS *afin d'appliquer les modifications à chaque document du livre.*

Ajouter des images

Avant d'entrer dans les détails de l'ajout d'une image, il est important de comprendre comment InDesign analyse le contenu d'un document lors de son exportation au format ePub. Il commence par le premier bloc de la page et exporte l'intégralité de son contenu, quel que soit l'emplacement du texte. Il ne tient pas compte du fait que le bloc s'étende sur cinq pages ou qu'il soit interrompu par d'autres blocs de texte. Bien entendu, il ne s'intéresse pas au fait que tout le texte soit placé ou non. InDesign prend simplement le contenu du bloc et l'exporte dans l'ordre dans lequel il apparaît dans le bloc. Il passe ensuite au bloc de texte suivant et procède de la même manière.

Dans ce cas, comment InDesign détermine-t-il le *premier* bloc ? Il commence par le bloc le plus haut à gauche. Ce n'est donc pas simplement le bloc le plus haut, mais également celui qui se trouve à l'extrême gauche. Il est possible qu'un bloc qui commence plus à droite soit plus haut, mais il ne sera pas considéré comme le premier. In Design recherche ensuite les autres blocs placés en même position gauche, mais plus bas. S'il en trouve, ces blocs deviennent les suivants. Il poursuit son analyse vers la droite jusqu'au prochain bloc le plus haut. De nouveau, si des blocs se trouvent à la même distance par rapport au bord gauche, il commence par le plus haut, puis continue vers le bas avec les blocs en même position horizontale. Et ainsi de suite.

Si vous utilisez InDesign pour les livres imprimés, vous avez probablement l'habitude de regrouper les images et leur légende dans un bloc indépendant, puis de placer ce groupe au-dessus du contenu principal avant d'effectuer son habillage avec le texte. En raison de la manière dont InDesign ordonne le contenu exporté, cette méthode ne peut pas être employée pour les documents ePub. La Figure 2.19 montre un exemple d'image et de légende groupées, placées à côté d'un bloc de texte, dont l'habillage lui permet d'entourer l'image et la légende.

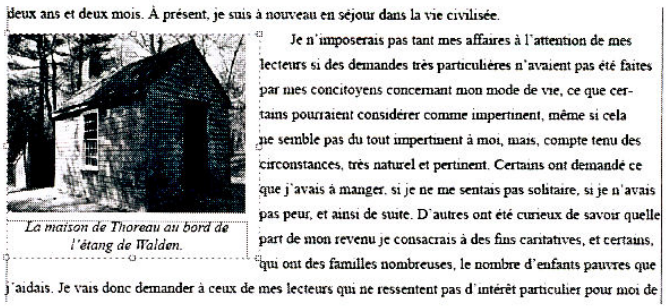


Figure 2.19

Une image et sa légende dans leur propre bloc, habillé par un bloc de texte séparé.

Lors de l'exportation de ce document au format ePub, InDesign commence par traiter tout le texte du grand bloc (puisqu'il débute au-dessus de l'image) puis exporte l'image et sa légende. Par conséquent, l'image apparaît *à la fin du chapitre* ; pas vraiment ce que vous souhaitez.

La solution consiste à insérer une image *dans le flux principal* du texte directement avant ou après le paragraphe auquel elle est liée, c'est-à-dire sous forme de graphique en ligne. Par ailleurs, bien qu'InDesign ne reproduise pas automatiquement l'habillage avec le texte dans le document ePub généré, vous pourrez créer plus facilement cet effet manuellement si vous insérez l'image *avant* le paragraphe associé (voir section « Manipuler des images » au Chapitre 4).

Astuce

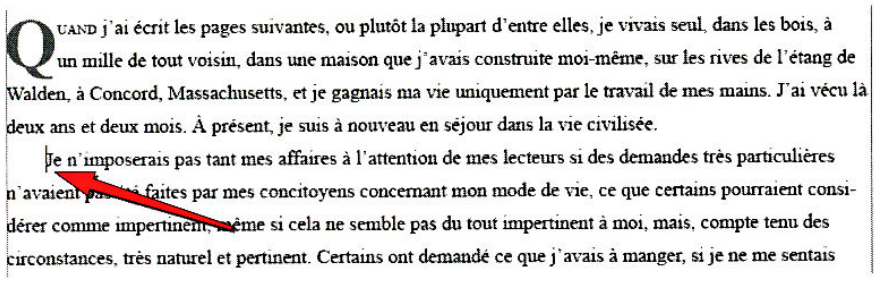
Il est préférable de donner à vos images des noms aussi simples que possible, sans espaces ni signes de ponctuation autres que - ou _. Vous assurez ainsi leur compatibilité avec le format ePub après exportation.

Insérer une image

Lors de l'importation d'une image dans un document InDesign qui devra être exporté au format ePub, il est crucial de ne pas oublier que tout doit se trouver dans un même flux de contenu. Les images ne doivent pas se trouver dans des blocs indépendants. À la place, vous devez les insérer directement dans le flux principal de l'ouvrage.

1. Positionnez le point d'insertion dans le flux principal du livre, juste avant ou après le paragraphe auquel doit être associée l'illustration. Dans l'exemple, elle est

placée avant le deuxième paragraphe, celui qui commence par « Je n'imposerais pas tant mes affaires… », afin de pouvoir ensuite habiller l'image avec le texte.


QUAND j'ai écrit les pages suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois, à un mille de tout voisin, dans une maison que j'avais construite moi-même, sur les rives de l'étang de Walden, à Concord, Massachusetts, et je gagnais ma vie uniquement par le travail de mes mains. J'ai vécu là deux ans et deux mois. À présent, je suis à nouveau en séjour dans la vie civilisée.

Je n'imposerais pas tant mes affaires à l'attention de mes lecteurs si des demandes très particulières n'avaient pas été faites par mes concitoyens concernant mon mode de vie, ce que certains pourraient considérer comme impertinent, même si cela ne semble pas du tout impertinent à moi, mais, compte tenu des circonstances, très naturel et pertinent. Certains ont demandé ce que j'avais à manger, si je ne me sentais

Figure 2.20

Placez le point d'insertion au début du paragraphe auquel l'illustration doit être liée.

2. Appuyez sur la touche Entrée de manière à créer un paragraphe distinct pour l'illustration, puis appuyez sur la touche Flèche haut pour placer le point d'insertion dans le paragraphe de l'illustration.
3. À partir du panneau STYLES DE PARAGRAPHE, appliquez le style Illustration (voir Figure 2.21) ; ce style est défini dans les fichiers d'exemple disponibles sur le site web consacré à cet ouvrage. Notez que le style Illustration de l'exemple se fonde sur un interlignage automatique afin que le paragraphe corresponde à la hauteur de l'image.

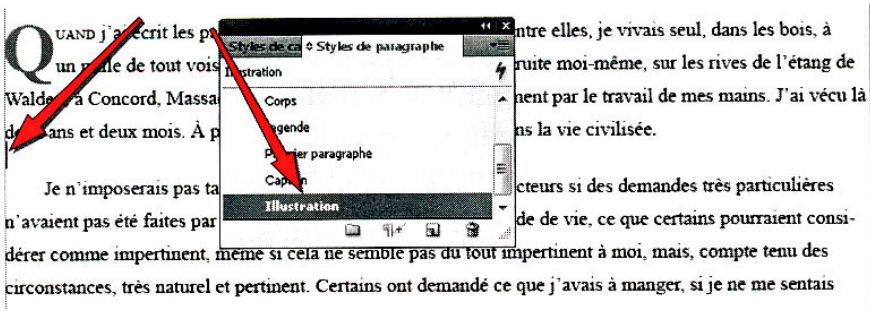


Figure 2.21

Le point d'insertion se trouvant dans le nouveau paragraphe vide, appliquez le style de paragraphe Illustration.

4. Choisissez FICHIER > IMPORTER et sélectionnez l'image souhaitée. Dans l'exemple, il s'agit de *Thoreau_Maison.jpg*. Cliquez sur OUVRIR pour importer l'image (voir Figure 2.22).

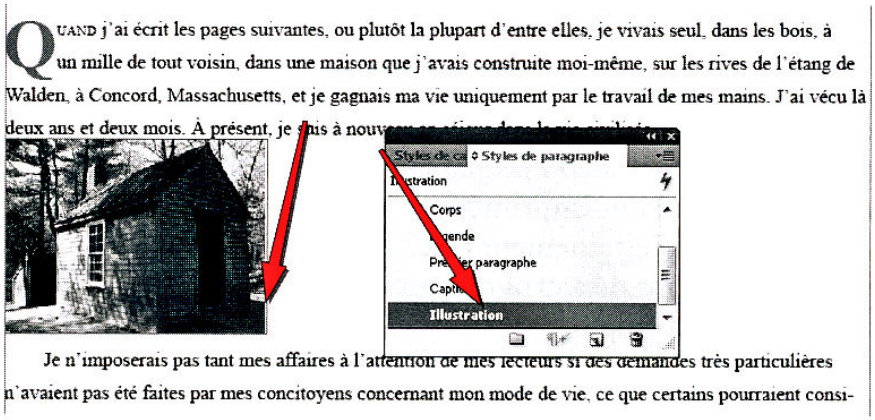


Figure 2.22

L'image apparaît avant le paragraphe auquel elle est liée.

5. Redimensionnez, découpez, étirez, rétrécissez et faites pivoter l'image jusqu'à obtenir un résultat satisfaisant. Lors de l'exportation, vous pouvez faire en sorte qu'InDesign prenne en compte vos modifications ou les ignore et exporte l'image dans sa taille et ses caractéristiques d'origine.
6. Appuyez sur la touche Entrée pour créer un paragraphe de légende après l'illustration.
7. À partir du panneau STYLES DE PARAGRAPHE, appliquez le style Legende[1].
8. Saisissez la légende *La maison de Thoreau au bord de l'étang de Walden* (voir Figure 2.23).

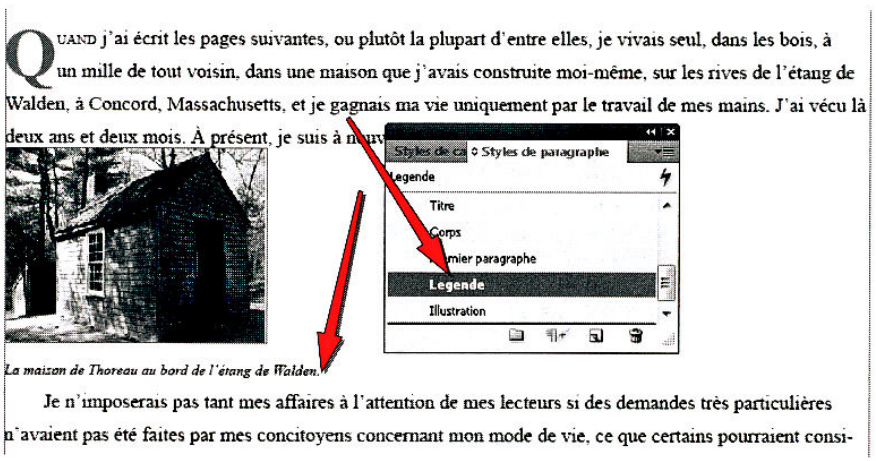


Figure 2.23

L'image se trouve à présent dans son propre paragraphe, avant celui auquel elle se rapporte. Le style Legende est appliqué à sa légende.

1. N.d.T. : Les noms des styles n'utilisent pas les caractères accentués car ils ne sont pas pris en charge dans les feuilles de style CSS lors de l'exportation au format ePub.

Créer un habillage de texte dans le flux

Si InDesign n'est pas encore capable d'exporter le texte qui habille des images, rien ne vous empêche d'adapter par la suite la feuille de style CSS pour obtenir le même effet. Vous pouvez conserver les images *avant* les paragraphes qui vont les habiller mais, si vous prévoyez de créer une version imprimée ou PDF de votre ouvrage à partir du fichier InDesign, vous voudrez certainement placer le texte autour des images directement dans InDesign. Nous avons déjà expliqué qu'il est préférable de ne pas placer les images dans un bloc séparé et d'employer d'autres techniques pour habiller de texte les images qui se trouvent dans le flux principal. Il faudra toujours ajuster manuellement le code CSS après que le fichier aura été exporté au format ePub, mais, dans toutes les versions du livre, les images seront habillées avec le texte.

Habiller une seule image avec du texte

Habiller une image avec du texte est plus simple qu'habiller une image et une légende :

1. Si vous souhaitez habiller une seule image, vous pouvez commencer par l'importer comme nous l'avons expliqué à la section précédente.
2. Pour que l'image ne déplace pas l'intégralité du paragraphe qui la suit, son interligne doit être fixé à zéro. Le style Illustration habillee est identique au style Illustration, excepté son interligne qui vaut zéro. Si vous ouvrez la boîte de dialogue OPTIONS DE STYLE DE PARAGRAPHE pour le style Illustration habillee, vous constaterez que la valeur du champ INTERLIGNE est zéro (voir Figure 2.24). Appliquez ce style au paragraphe.

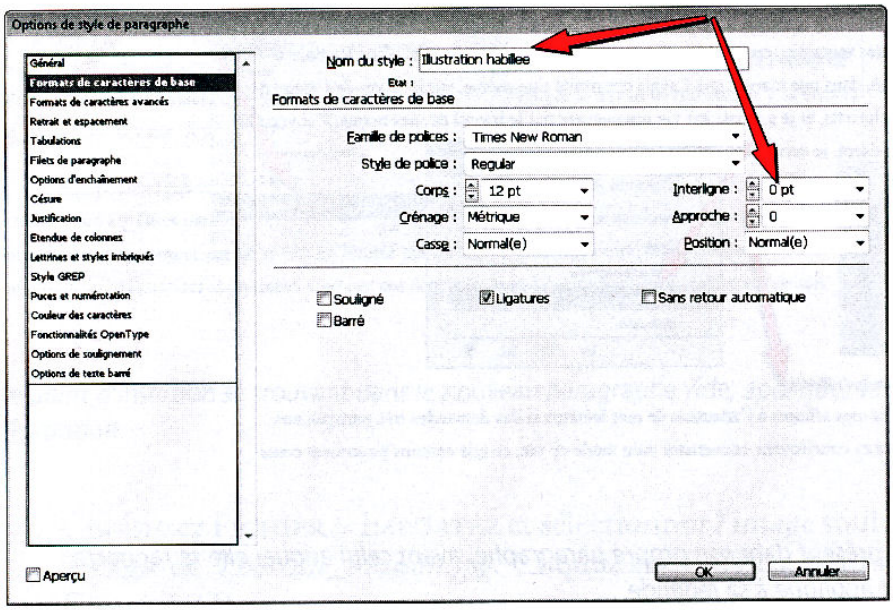


Figure 2.24

Lorsque l'interligne vaut zéro, l'intégralité du paragraphe de l'illustration glisse au-dessus du paragraphe précédent.

Vous constatez alors que l'illustration se superpose au paragraphe précédent (voir Figure 2.25).

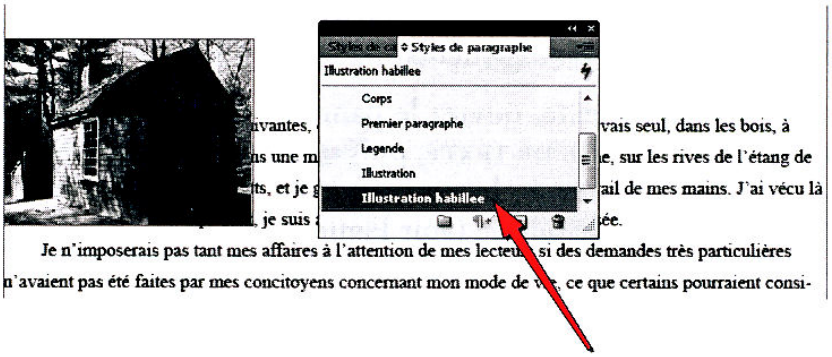


Figure 2.25

Le paragraphe de l'image a remonté.

3. Activez l'outil Sélection, cliquez sur l'image et choisissez OBJET > OBJET ANCRÉ > OPTIONS.

4. Sur la liste POSITION de la boîte de dialogue OPTIONS D'OBJET ANCRÉ, choisissez PERSONNALISÉE et cliquez ensuite sur la case supérieure gauche du POINT DE RÉFÉRENCE pour aligner le bord haut de l'image avec l'angle supérieur gauche du paragraphe (voir Figure 2.26).

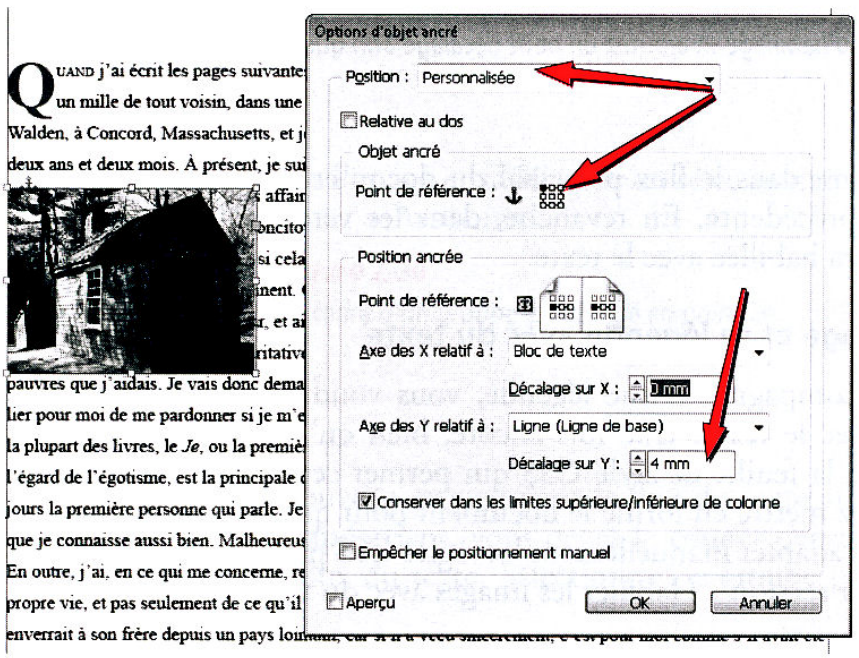


Figure 2.26

Lorsque l'interligne du paragraphe de l'illustration est fixé à zéro, vous pouvez ajuster la position de l'illustration à partir de la boîte de dialogue OPTIONS D'OBJET ANCRÉ.

5. Saisissez ensuite une petite valeur dans le champ DÉCALAGE SUR Y pour aligner l'image avec le bord supérieur de la ligne de texte. Cette valeur dépend de l'interligne du paragraphe de texte. Dans l'exemple, nous avons choisi 4 mm.
6. Cliquez sur OK et constatez les changements.
7. Pour définir l'habillage par le texte, ouvrez le panneau HABILLAGE DE TEXTE en choisissant FENÊTRE > HABILLAGE DE TEXTE, puis sélectionnez l'option HABILLER LE CADRE DE SÉLECTION. Ajoutez également un espace de 3 mm entre le bord droit d'illustration et le texte d'habillage (voir Figure 2.27).

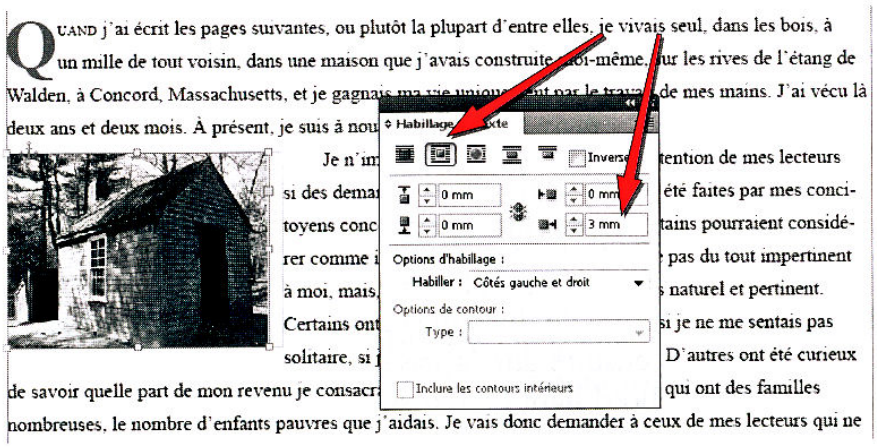


Figure 2.27

Choisissez une option d'habillage et ajoutez un petit décalage afin que le texte ne touche pas l'illustration.

L'image, se trouvant dans le flux principal du document, sera exportée dans le livre ePub comme la précédente. En revanche, dans les versions imprimées et PDF du document, elle sera habillée avec le texte.

Habiller une image et sa légende avec du texte

Si l'image est accompagnée d'une légende, vous voudrez évidemment habiller ces deux éléments avec le texte. Une fois encore, bien qu'InDesign ne sache pas créer automatiquement la feuille de style CSS qui permet cette présentation dans le livre ePub, vous pouvez mettre en forme le document pour que les versions papier et PDF soient correctes et adapter manuellement les règles CSS pour que le livre ePub s'affiche correctement (voir section « Habiller les images avec du texte » au Chapitre 4).

Pour qu'une image et sa légende puissent être habillées avec du texte, elles doivent toutes deux se trouver dans un groupe. Cependant, vous ne pouvez pas associer une image et du texte s'ils font déjà partie d'un flux de texte principal. L'astuce consiste à les regrouper *avant* de les ajouter au flux :

1. Placez l'image dans la surface de travail, en dehors du flux de texte principal (voir Figure 2.28).

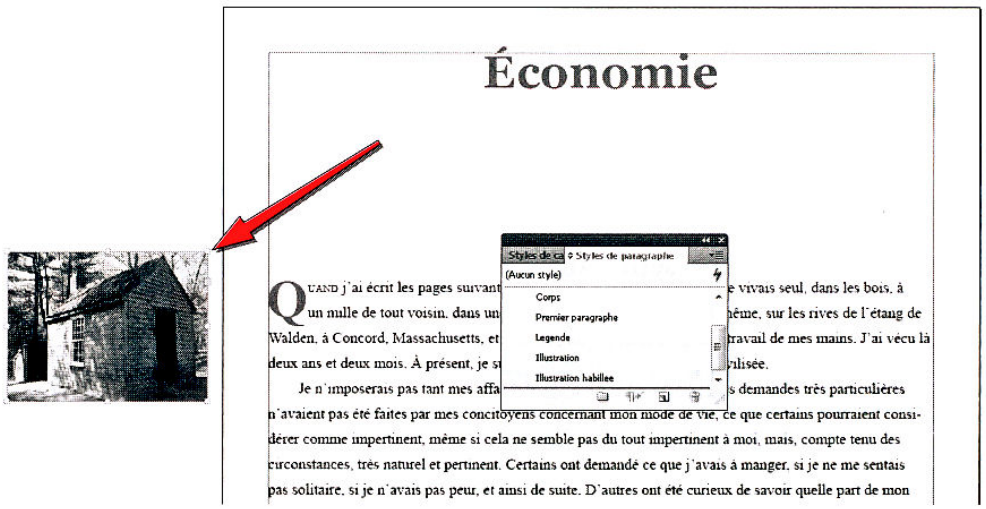


Figure 2.28

Placez l'image de manière indépendante, sur la surface de travail.

2. Créez la légende dans son propre bloc de texte et placez-la à l'emplacement souhaitez près de l'image (voir Figure 2.29).

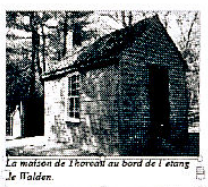


Figure 2.29

Ajoutez une légende dans son propre bloc et placez-la sous l'image.

3. Groupez à présent l'image et sa légende en sélectionnant ces deux éléments puis en choisissant OBJET > ASSOCIER.

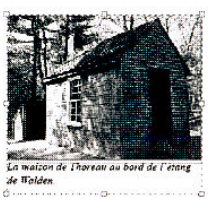


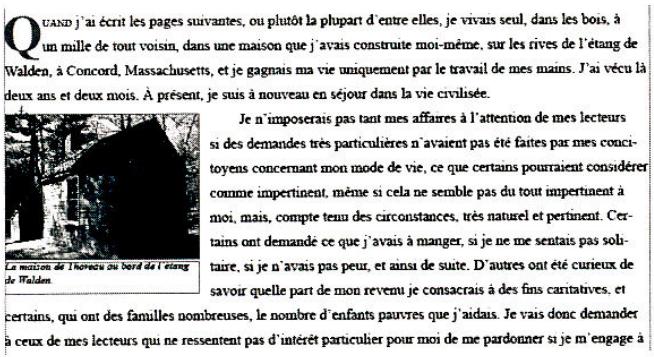
Figure 2.30

Le cadre d'un groupe est affiché en pointillé.

4. Pour insérer le nouveau groupe dans le flux du texte afin qu'il reste lié au paragraphe auquel il appartient, vous devez le couper depuis la surface de travail et le coller dans le flux du texte. Sélectionnez le groupe puis choisissez ÉDITION > COUPER.
5. Placez ensuite le point d'insertion avant le paragraphe qui habillera l'image et la légende, puis créez un paragraphe vide.
6. Collez le groupe qui contient l'image et la légende dans ce paragraphe.

7. Appliquez le style Illustration habillee au paragraphe du groupe afin qu'il n'ait pas d'interligne.
8. Comme à l'exemple précédent, sélectionnez le groupe puis choisissez OBJET > OBJET ANCRÉ > OPTIONS et fixez les valeurs des champs POSITION, POINT DE RÉFÉRENCE et DÉCALAGE SUR Y.
9. Ensuite, ouvrez le panneau HABILLAGE DE TEXTE puis choisissez une option d'habillage et un décalage à droite.

L'image et la légende sont à présent habillées avec le texte (voir Figure 2.31).


QUAND j'ai écrit les pages suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois, à un mille de tout voisin, dans une maison que j'avais construite moi-même, sur les rives de l'étang de Walden, à Concord, Massachusetts, et je gagnais ma vie uniquement par le travail de mes mains. J'ai vécu là deux ans et deux mois. À présent, je suis à nouveau en séjour dans la vie civilisée.

La maison de Thoreau au bord de l'étang de Walden.

Je n'imposerais pas tant mes affaires à l'attention de mes lecteurs si des demandes très particulières n'avaient pas été faites par mes concitoyens concernant mon mode de vie, ce que certains pourraient considérer comme impertinent, même si cela ne semble pas du tout impertinent à moi, mais, compte tenu des circonstances, très naturel et pertinent. Certains ont demandé ce que j'avais à manger, si je ne me sentais pas solitaire, si je n'avais pas peur, et ainsi de suite. D'autres ont été curieux de savoir quelle part de mon revenu je consacrais à des fins caritatives, et certains, qui ont des familles nombreuses, le nombre d'enfants pauvres que j'aidais. Je vais donc demander à ceux de mes lecteurs qui ne ressentent pas d'intérêt particulier pour moi de me pardonner si je m'engage à

Figure 2.31

Le groupe de l'image et de la légende fait partie du flux de texte principal et sera exporté dans l'ordre approprié.

InDesign créera un élément `div` spécial de classe `group` pour les éléments associés et les exportera dans l'ordre approprié à l'intérieur du flux principal. Il ne crée pas encore les règles CSS qui permettent d'habiller les éléments avec le texte du paragraphe suivant, mais l'adaptation manuelle du fichier CSS permet d'obtenir assez facilement le même effet (voir section « Manipuler des images » au Chapitre 4).

Ajouter des liens

Contrairement aux ouvrages papier, les livres numériques peuvent offrir au lecteur des liens qui lui permettent de passer d'une section à une autre. InDesign est capable de les créer et de les gérer, qu'il s'agisse d'hyperliens ou de références croisées. Un hyperlien, ou lien hypertexte, ajoute un lien à du texte existant, tandis qu'une référence croisée prend le texte de la destination, ou cible, et l'utilise comme texte du lien. Cette différence explique pourquoi la création d'un hyperlien est une procédure en deux phases – on commence par créer la destination du lien, puis on établit le lien –, alors que celle d'une référence croisée se fait en une étape – on fait référence à la destination qui sert à générer le lien actuel.

Astuce

InDesign CS5 présente un bogue malheureux : dans un livre constitué de plusieurs chapitres, les hyperliens et les références croisées qui vont d'un chapitre antérieur vers un chapitre ultérieur sont transformés en liens invalides dans le fichier ePub exporté. Curieusement, les liens internes et les références en arrière sont opérationnels. Si le document InDesign que vous souhaitez exporter au format ePub comprend des liens, je vous conseille d'éviter CS5 ou d'utiliser un seul fichier pour l'intégralité du livre. Je vous informerai de la résolution de ce bogue sur mon site web.

Créer un style pour les liens

Avant de créer les liens eux-mêmes, vous allez créer le style qui leur sera appliqué pour qu'ils se distinguent facilement et que le lecteur sache qu'il peut cliquer dessus :

1. Créez un style de caractère pour les liens en cliquant sur l'icône CRÉER UN NOUVEAU STYLE située en partie inférieure du panneau STYLES DE CARACTÈRE.
2. Donnez à ce style les caractéristiques souhaitées. Vous pouvez rester standard en choisissant des caractères gras, bleus et soulignés. Nommez le style, par exemple *Lien*, puis cliquez sur OK.

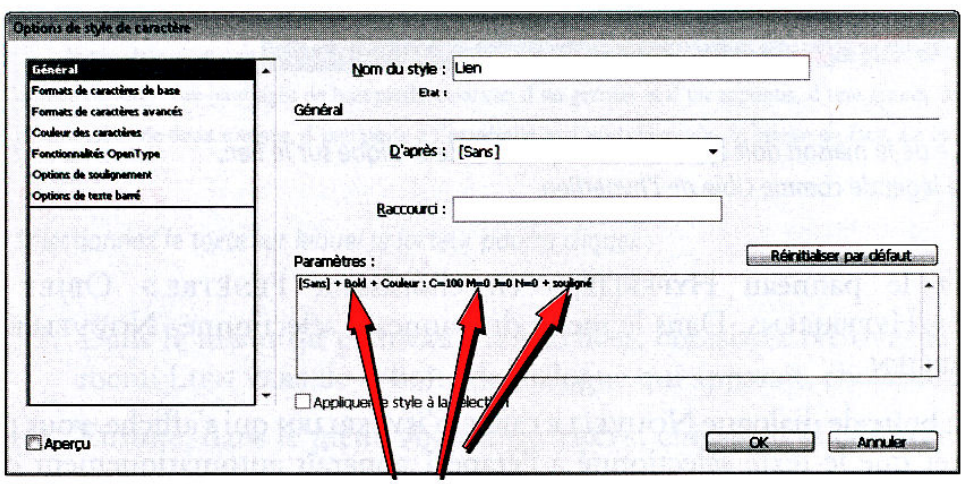


Figure 2.32

Choisissez les caractéristiques de présentation des liens dans votre livre numérique.

Hyperliens

Les hyperliens d'InDesign sont comparables aux liens d'une page web. Le texte de la page web peut afficher n'importe quel message, comme « Cliquez ici » ou « Consultez cette page », et, lorsque l'internaute clique dessus, il arrive à la destination précisée dans la page web, laquelle n'est pas nécessairement visible avant le clic.

Un lien hypertexte est constitué de deux parties : l'élément sur lequel vous cliquez – InDesign l'appelle *hyperlien* – et là où vous arrivez – dans le jargon InDesign, la *cible de l'hyperlien*. InDesign permet également de créer des liens vers des URL, des adresses de messagerie et des numéros de pages d'un ouvrage, mais cette dernière option n'est pas très utile pour les livres numériques car leur pagination peut fluctuer.

Créer une cible d'hyperlien

Vous allez commencer par créer la cible d'un hyperlien sur la première page du document, là où vous avez inséré l'image de la maison de Thoreau :

1. Sélectionnez le texte ou l'image qui doit s'afficher lorsque le lecteur clique sur le lien (voir Figure 2.33).

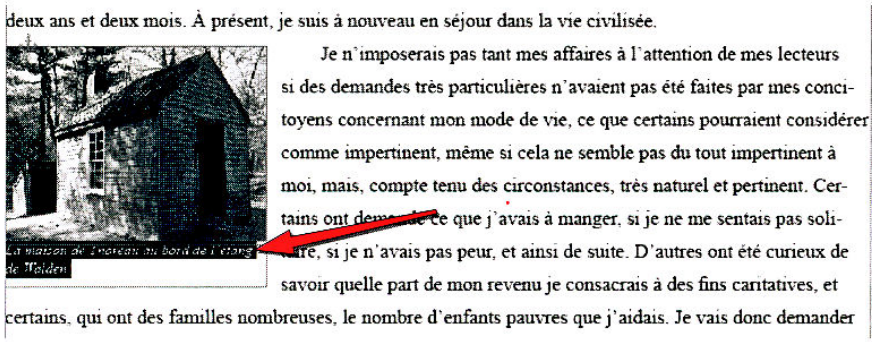


Figure 2.33

Puisque l'image de la maison doit apparaître lorsque le lecteur clique sur le lien, sélectionnez la légende comme cible de l'hyperlien.

2. Affichez le panneau HYPERLIENS en choisissant FENÊTRE > OBJET INTERACTIF > HYPERLIENS. Dans le menu du panneau, sélectionnez NOUVELLE CIBLE D'HYPERLIEN.

3. Dans la boîte de dialogue NOUVELLE CIBLE D'HYPERLIEN qui s'affiche, vous pouvez constater que le texte sélectionné à l'étape 1 apparaît automatiquement dans le champ NOM de la nouvelle cible. C'est parfait. Choisissez ANCRE DE TEXTE dans le menu TYPE, puis cliquez sur OK (voir Figure 2.34).

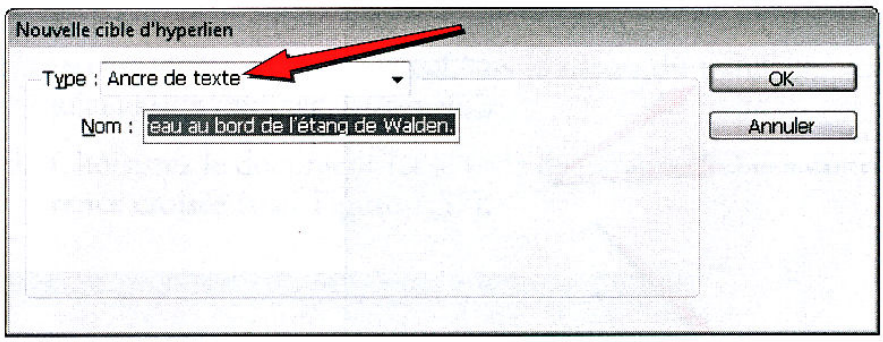


Figure 2.34

Dans le menu TYPE, choisissez ANCRE DE TEXTE. Le texte sélectionné à l'étape 1 est automatiquement utilisé dans le champ NOM qui identifie la cible.

Créer un hyperlien

Après avoir fixé la destination du lien, vous êtes prêt à créer le lien lui-même et à lui appliquer le style Lien défini précédemment :

1. Dans le document, sélectionnez le texte qui doit servir de lien (voir Figure 2.35).

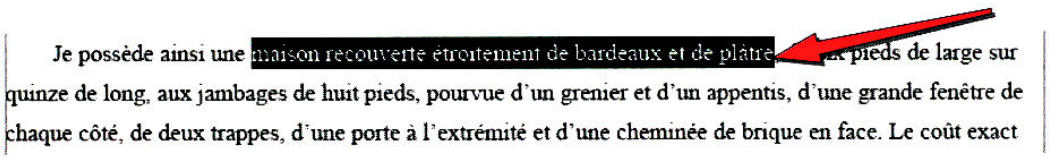


Figure 2.35

Sélectionnez le texte sur lequel le lecteur pourra cliquer.

2. Dans le menu du panneau HYPERLIENS, choisissez NOUVEL HYPERLIEN. Dans le menu LIEN VERS de la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez ANCRE DE TEXTE.
3. Ensuite, dans le menu ANCRE DE TEXTE, choisissez la cible d'hyperlien créée à la section précédente.
4. Sous la rubrique STYLE DE CARACTÈRE, cochez la case STYLE et choisissez le style réservé aux liens.
5. Sous la rubrique ASPECT, vérifiez que le champ TYPE est fixé à RECTANGLE INVISIBLE (voir Figure 2.36). Vous évitez ainsi qu'InDesign ne place le lien dans un cadre plutôt laid.

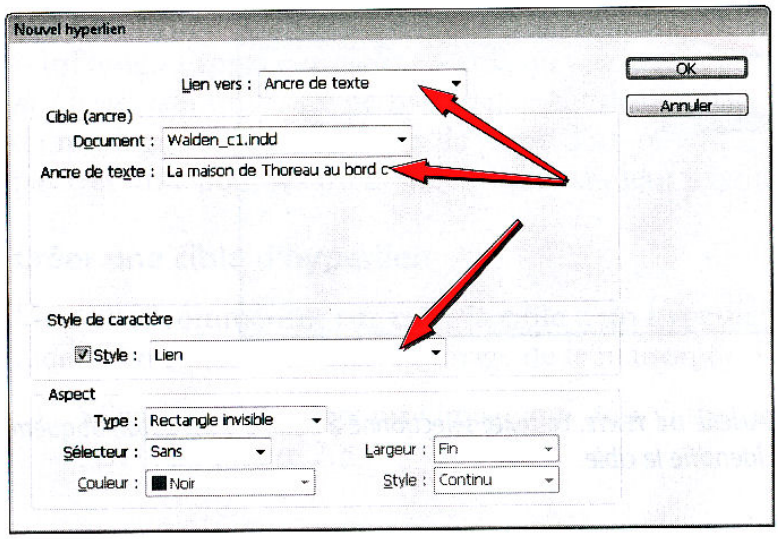


Figure 2.36

La boîte de dialogue NOUVEL HYPERLIEN permet de choisir le type de lien à créer, d'indiquer sa cible et de préciser son aspect.

Références croisées

La principale différence entre une référence croisée et un hyperlien tient dans le fait que le contenu de la référence croisée, c'est-à-dire le texte sur lequel l'utilisateur clique, provient directement du contenu de la cible et qu'il est actualisé automatiquement lorsque ce contenu change. Dans un livre papier, les références croisées sont utilisées pour désigner des noms de chapitres ou des pages, comme « *voir Chapitre 3,* "La vie en Amazonie" ». Comme elles sont générées automatiquement à partir du texte de la cible, la correspondance est garantie. Bien que les références croisées ne soient pas dynamiques dans une version imprimée – elles désignent simplement une section ou un chapitre connexe –, InDesign peut les convertir en liens interactifs.

Les références croisées font donc un parfait support à la création d'une table des matières interactive dans le corps d'un livre numérique. Si InDesign facilite cette création, comme l'explique la section suivante, il n'est pas capable de générer une table des matières standard que vous pouvez exporter dans le document ePub. Vous devez créer les tables des matières à l'intérieur du texte, avec des références croisées.

Créer une référence croisée

1. Placez le point d'insertion dans le texte, là où la référence croisée doit apparaître. Cela nécessite parfois de compléter la phrase qui contient la référence croisée. En effet, puisque le texte de la cible sera inséré à cet endroit, vous devez faire en sorte qu'il soit adapté au contexte.

2. Si nécessaire, affichez le panneau HYPERLIENS en choisissant FENÊTRE > OBJET INTERACTIF > HYPERLIENS. Dans le menu du panneau, sélectionnez INSÉRER LA RÉFÉRENCE CROISÉE.

3. Choisissez le document (et le style de paragraphe) qui contient la cible de la référence croisée (voir Figure 2.37).

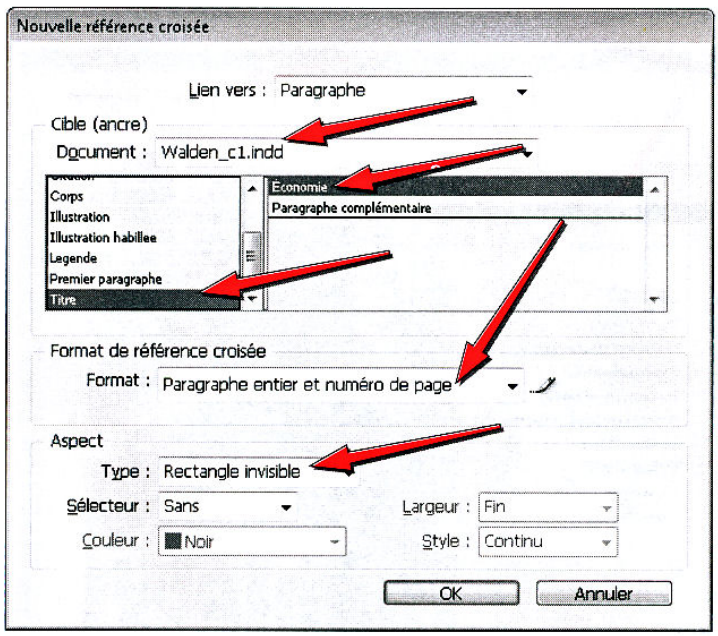


Figure 2.37

Dans le menu DOCUMENT, choisissez le document qui contient la cible, ce qui déclenche l'affichage des styles de paragraphe dans le volet de gauche.

4. Dans le menu FORMAT, choisissez l'option qui correspond au texte que vous souhaitez extraire de la cible et qui servira à générer la référence croisée. Cliquez sur le crayon pour créer ou modifier les formats (ou pour appliquer un style de caractère à un format).

5. Sous la rubrique ASPECT, vérifiez que le champ TYPE est fixé à RECTANGLE INVISIBLE afin d'éviter qu'InDesign entoure le lien d'un cadre disgracieux.

6. Cliquez sur OK pour générer la référence croisée.

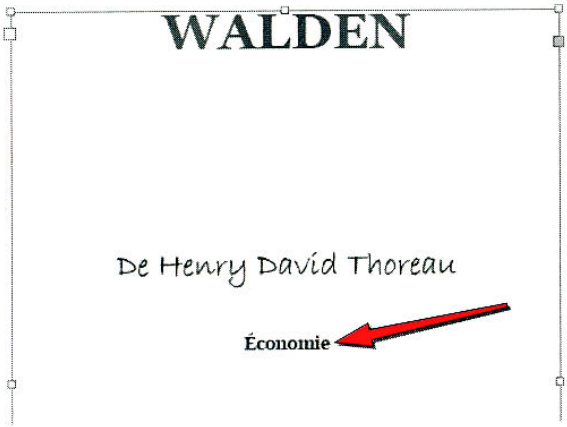


Figure 2.38
Le mot Économie provient directement du paragraphe sélectionné ; il n'a pas été saisi.

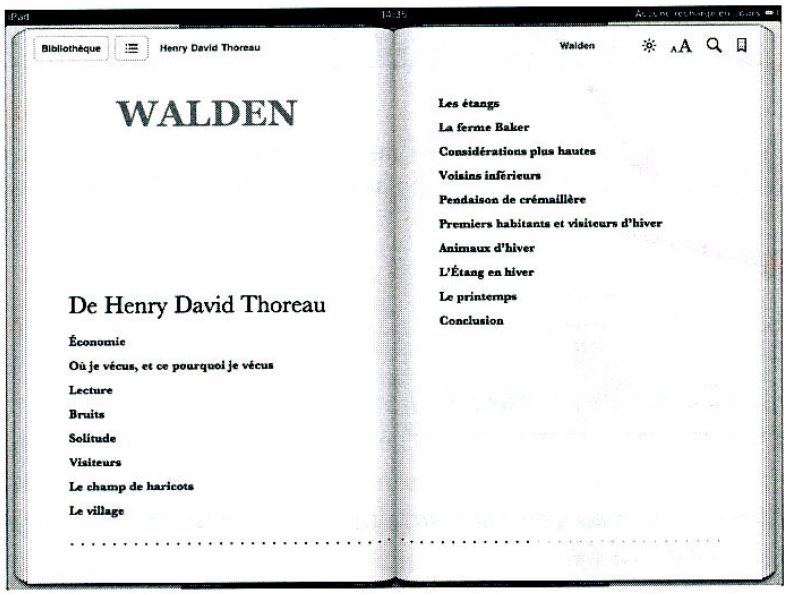


Figure 2.39
Lorsque la table des matières fondée sur des références croisées est terminée et exportée, elle devient un portail interactif vers le contenu de l'ouvrage.

Tout le monde n'est pas d'accord sur le fait qu'il faille créer une table des matières à l'intérieur de l'ouvrage (comme celle illustrée ici) *et* une table des matières interactive générée par la liseuse (comme l'explique la section suivante). Tout d'abord, seule la première est facultative. Ensuite, certaines personnes pensent qu'un trop grand nombre d'informations placées au début de l'ouvrage, entre la première page et le contenu, risque de frustrer le lecteur. Pour ma part, j'estime qu'offrir au lecteur différentes manières de parcourir l'ouvrage reste plutôt une bonne idée.

Créer une table des matières interactive

La plupart des liseuses génèrent une *table des matières interactive* accessible depuis n'importe quel endroit du livre, à la manière du menu d'un DVD, et qui permet au lecteur de sauter directement au chapitre qui l'intéresse (voir Figure 2.40). InDesign est capable de générer le code requis par ce type de table des matières.

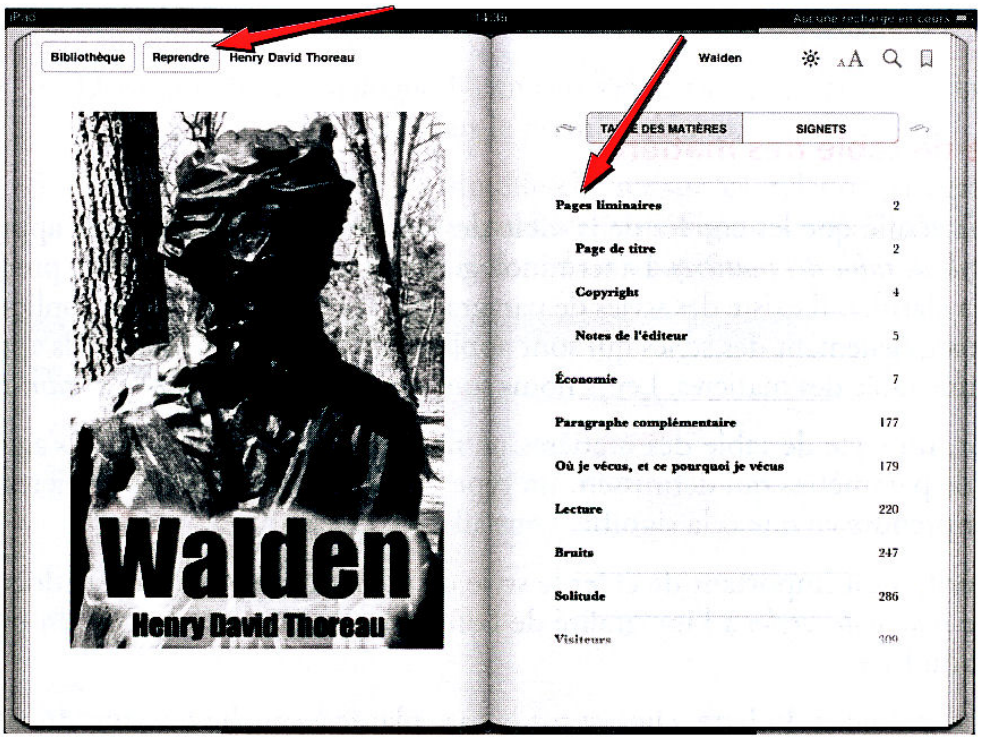


Figure 2.40

L'icône placée à droite du bouton BIBLIOTHÈQUE *affiche la table des matières de l'iPad.*

Préparer le livre en vue de la table des matières interactive

Dans InDesign, tout s'articule autour des styles et les tables des matières ne font pas exception. Par conséquent, vous devez commencer par vous assurer qu'un style est appliqué à tous les paragraphes qui constitueront la table des matières. Dans l'exemple, chaque chapitre commence par un titre. La table des matières sera fondée sur ces en-têtes de chapitre.

Vous pouvez également créer des entrées secondaires pour les sous-sections, voire les illustrations ou les citations. À vous de décider. L'exemple se veut simple et seuls les titres de chapitres seront utilisés.

1. Vérifiez que le style approprié est appliqué aux paragraphes qui doivent devenir les entrées de la table des matières. Dans l'exemple, cela signifie que chaque titre de chapitre doit posséder le style Titre (voir Figure 2.41).

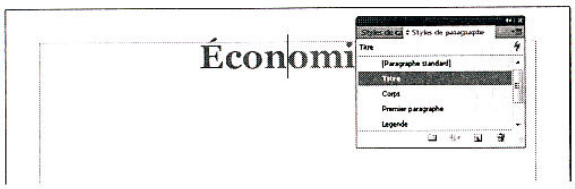


Figure 2.41
Placez le point d'insertion dans le paragraphe d'en-tête de chaque chapitre et vérifiez, à l'aide du panneau STYLES DE PARAGRAPHE, que le style Titre est sélectionné.

Créer un style de table des matières

Après avoir vérifié que les entrées de la table des matières possèdent le style approprié, créez un *style de table des matières*. La terminologie étant un tantinet absconse, prenons le temps de la clarifier. Il existe des styles de paragraphe, comme Titre qui est appliqué aux titres. Il existe également des styles qui sont appliqués à ces éléments lorsqu'ils apparaissent dans une table des matières. Leurs noms sont de la forme *tdm-titre 1* et *tdm-titre 2*.

Cependant, un style de table des matières ne fait pas partie de ceux-là. Il s'agit d'un ensemble de paramètres qui définissent un type particulier de table des matières. Pour mieux comprendre ce que cela signifie, vous allez en créer un.

Tout d'abord, il est important de créer le style de table de matières dans le document qui sert de *source des styles* à l'intégralité de l'ouvrage. En général, il s'agit du premier document du livre.

1. Dans le panneau du livre, cliquez sur la case placée à gauche du nom du premier document afin de le désigner comme source des styles (voir Figure 2.42). Si le livre ne comprend qu'un seul document, il est automatiquement considéré comme source des styles.

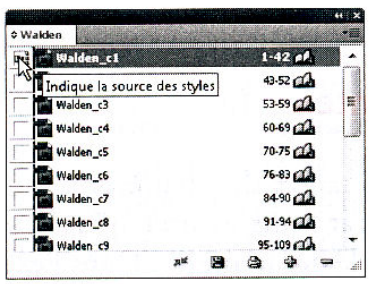


Figure 2.42
Cliquez à gauche du premier document pour en faire la source des styles.

2. Ouvrez ensuite le document source des styles que vous venez de désigner.
3. Choisissez PAGE > STYLES DE TABLES DES MATIÈRES. La boîte de dialogue qui s'ouvre permet de créer un style de table des matières (voir Figure 2.43). Cliquez sur NOUVEAU.

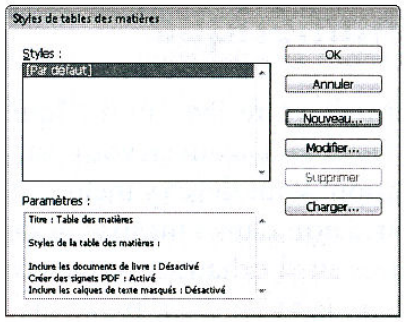


Figure 2.43

Dans la boîte de dialogue STYLES DE TABLES DES MATIÈRES, *cliquez sur* NOUVEAU.

4. Dans la boîte de dialogue NOUVEAU STYLE DE TABLE DES MATIÈRES qui s'affiche, saisissez le nom du style dans le premier champ.
5. Sur la liste AUTRES STYLES, double-cliquez sur les styles de paragraphe qui doivent être inclus dans la table des matières (voir Figure 2.44). Dans l'exemple, le style Titre y figure car il désigne le titre d'un chapitre.

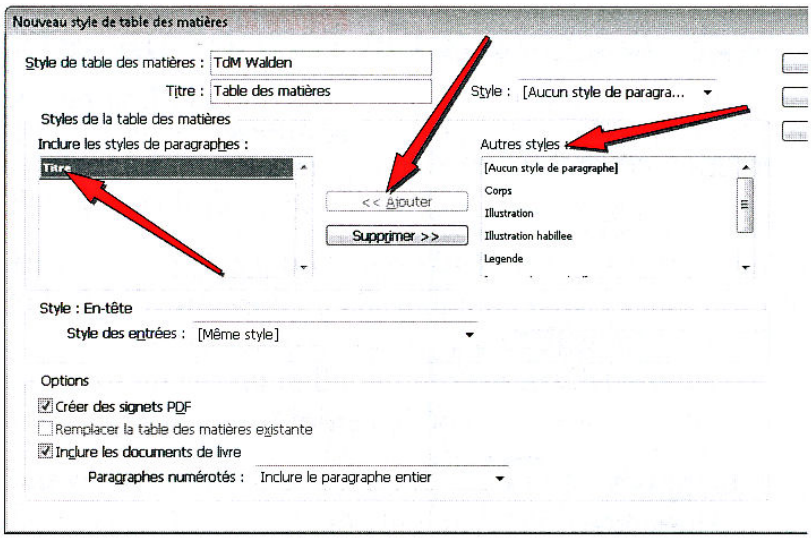


Figure 2.44

Nommez le style de table des matières, puis précisez les styles de paragraphes qui fourniront le contenu de la table des matières.

6. Si vos documents sont organisés en livre, vérifiez que la case INCLURE LES DOCUMENTS DE LIVRE est cochée.
7. Cliquez sur OK.

À présent que vous disposez d'un style de table des matières, InDesign sera capable de générer le code nécessaire à la construction d'une table des matières interactive lors de l'exportation au format ePub.

Ajouter des métadonnées au livre numérique

Les métadonnées sont des informations qui concernent votre livre numérique et qui peuvent être utilisées pour, entre autres, aider les lecteurs à trouver votre ouvrage, à connaître son auteur, son éditeur et sa date de publication. Vous devez y inclure au moins le titre de l'ouvrage, sinon certaines liseuses risquent d'être dans l'incapacité de le lire. Bien entendu, il est préférable d'avoir des métadonnées aussi exhaustives que possible.

1. Assurez-vous que le document source des styles du livre est actif. Pour cela, ouvrez le panneau du livre et vérifiez que l'icône située à gauche du nom du document est marquée. Un livre contenu dans un seul fichier InDesign est toujours sa propre source des styles. Les métadonnées, comme le style de table des matières, sont ajoutées dans le document source des styles du livre.
2. Choisissez FICHIER > INFORMATIONS pour ouvrir la boîte de dialogue qui présente les informations sur le fichier (voir Figure 2.45).

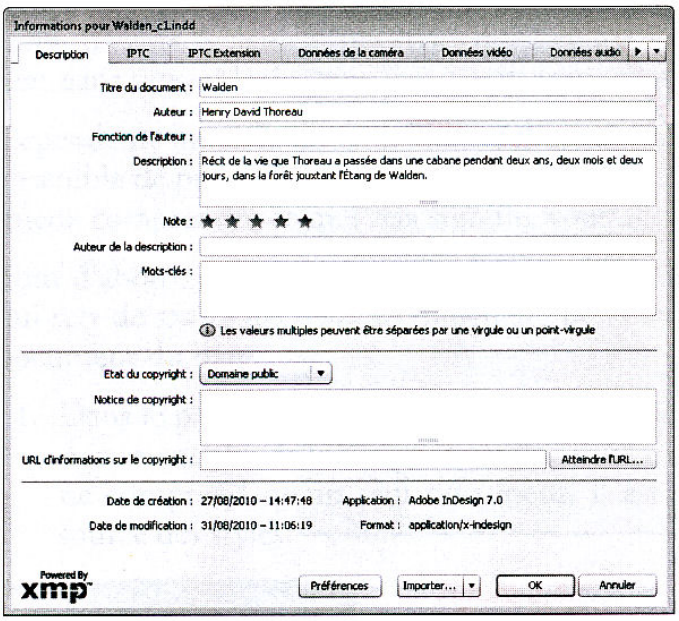


Figure 2.45

Les champs de métadonnées les plus importants sont TITRE DU DOCUMENT et AUTEUR.

3. Dans le champ TITRE DU DOCUMENT, saisissez le titre de votre ouvrage. Sans cette information, certaines liseuses ne pourront pas l'ouvrir.
4. Si vous le souhaitez, remplissez les champs AUTEUR, DESCRIPTION, ÉTAT DU COPYRIGHT, etc.
5. Cliquez sur OK pour enregistrer les métadonnées dans le document source des styles.

Toutes les métadonnées seront exportées dans le document au format ePub.

Dans la boîte de dialogue des informations, vous remarquerez qu'aucun champ ne permet de préciser l'éditeur ni l'identifiant unique. Pourtant, l'identifiant est une

valeur obligatoire pour un document ePub et l'éditeur a également son importance. InDesign vous laissera indiquer ces deux éléments d'information au moment de l'exportation au format ePub, comme vous le verrez à la section suivante.

Vous pouvez également ajouter des métadonnées supplémentaires après la création du document ePub en modifiant le fichier *content.opf*. Pour de plus amples informations, consultez la section « Le contenu du fichier content.opf » au Chapitre 3.

Astuce

InDesign CS4 et les versions ultérieures n'ajoutent pas la date obligatoire au document ePub. Pour passer la validation EpubCheck, et donc permettre à votre ouvrage numérique de rejoindre l'iBookstore d'Apple, vous devez ajouter cette information manuellement dans le fichier content.opf *(voir section « Le contenu du fichier content.opf» au Chapitre 3) ou vous servir du script développé par Teus de Jong (***http://bit.ly/dfV19F***).*

Exporter au format ePub

Après avoir mis en forme l'ouvrage avec des styles, importé les images, créé un style de table des matières et ajouté les métadonnées, vous êtes prêt à l'exporter au format ePub depuis InDesign.

Dans sa version CS5, InDesign a largement amélioré la procédure d'exportation au format ePub. Malheureusement, elle présente, nous l'avons dit, un bogue important à l'origine de liens rompus lorsque l'ouvrage est constitué de plusieurs fichiers. Si cela constitue pour vous un facteur rédhibitoire, utilisez CS4 jusqu'à la correction de ce bogue. La fonction d'exportation au format ePub de cette version fonctionne plutôt bien.

Pour ceux qui disposent d'un document InDesign unique ou dépourvu de liens, j'expliquerai également comment employer les nouvelles fonctionnalités de CS5.

Astuce

Si vous utilisez le même fichier InDesign pour les versions imprimée et ePub, et si vous convertissez généralement vos images RVB au format CMJN avant d'envoyer les fichiers à l'imprimeur, vous devez effectuer l'exportation au format ePub avant *de convertir les images. De cette manière, la version ePub utilisera les images RVB natives plus lumineuses, dont le rendu sera meilleur sur les liseuses avec des écrans en couleurs.*

Exporter au format ePub depuis InDesign CS4

1. Ouvrez le panneau du livre et assurez-vous que le document source des styles indiqué est le bon. Dans l'exemple, il s'agit du premier document du livre, dans lequel vous avez créé un style de table des matières et ajouté des métadonnées

(voir Figure 2.46). Si le document source des styles n'est pas sélectionné, les métadonnées et la table des matières ne seront pas exportées correctement.

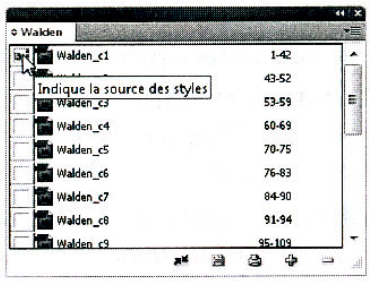


Figure 2.46

Vérifiez que le document approprié (dans l'exemple, le premier) est sélectionné comme source des styles du livre.

2. Dans le menu du panneau du livre, choisissez EXPORTER LE LIVRE POUR DIGITAL EDITIONS. Si vous choisissez cette fonction à partir du menu FICHIER, seul le document courant sera exporté, non l'intégralité de l'ouvrage.
3. Nommez le document ePub et enregistrez-le dans le dossier de votre choix. Cliquez sur ENREGISTRER, et la boîte de dialogue OPTIONS D'EXPORTATION DIGITAL EDITIONS apparaît. Elle comprend trois onglets : GÉNÉRAL, IMAGES et CONTENU.
4. Dans l'onglet GÉNÉRAL, assurez-vous que la case INCLURE LES MÉTADONNÉES DU DOCUMENT est cochée et, si vous le souhaitez, précisez le nom de l'éditeur (voir Figure 2.47). Lors de la première exportation d'un document, InDesign génère un identifiant unique. Il fait partie des informations obligatoires pour un document ePub.

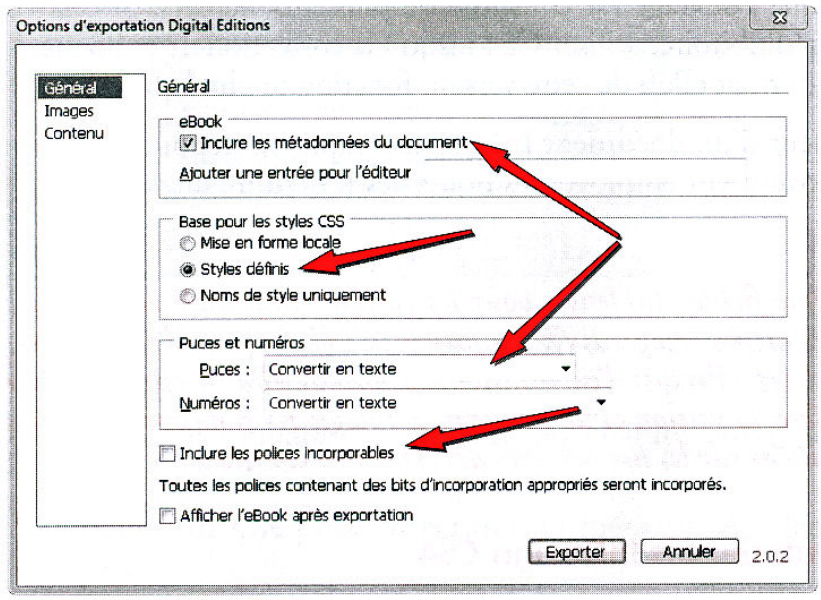


Figure 2.47

À partir de l'onglet GÉNÉRAL, vous fixez les paramètres qui concernent les métadonnées, les styles CSS, les listes et les polices de caractères.

Sous la rubrique Base pour les styles CSS, sélectionnez l'option Styles définis pour qu'InDesign génère une feuille de style CSS qui comprend certaines des caractéristiques des styles de paragraphe et de caractère définis dans le document. Pour de plus amples informations concernant la génération des styles CSS, consultez la section « Génération du contenu CSS par InDesign » au Chapitre 4.

Je déconseille de cocher la case Inclure les polices incorporables, car InDesign ne permet pas encore d'inclure les polices SVG nécessaires à l'iPad. S'il le faut, je préfère les inclure manuellement. Pour de plus amples informations, consultez la section « Polices de caractères du livre numérique » au Chapitre 4.

5. Activez l'onglet Images pour accéder aux options associées. Si vous cochez la case Mise en forme, les images importées dans le document InDesign seront exportées avec leur taille, rognage, rotation, bordures et arrière-plan actuels, mais en 72 ppp (voir Figure 2.48). Autrement dit, si une image mesure 10 cm sur 5 cm dans la page InDesign, elle occupera 283 × 141 pixels dans le document ePub. Sur l'iPad, avec une résolution de 132 pixels par pouce, elle mesurera 5,4 × 2,7 cm.

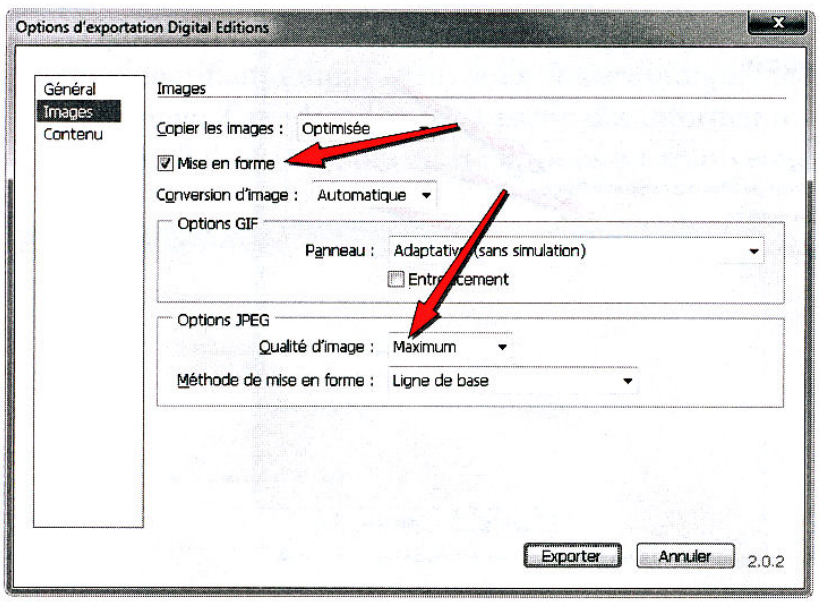


Figure 2.48

Cochez la case Mise en forme pour exporter des images telles qu'elles apparaissent dans InDesign et décochez-la pour les exporter avec leurs caractéristiques d'origine.

Si vous ne cochez pas la case Mise en forme, l'image conserve sa taille d'origine. Si elle occupe 400 × 300 pixels, elle aura ces dimensions dans le document ePub. InDesign change également la résolution à 72 ppp, mais cela n'affecte pas la taille d'affichage car l'iPad prend en compte la taille en pixels, sans lien avec la résolution.

Depuis le menu CONVERSION D'IMAGE, vous pouvez également obliger InDesign à exporter les images au format GIF ou JPEG, sans oublier de préciser le niveau de qualité des fichiers résultants.

6. Activez le dernier onglet en cliquant sur CONTENU. C'est là où vous allez générer la table des matières interactive. Vérifiez que l'option XHTML est sélectionnée sous la rubrique FORMAT DU CONTENU EPUB.

7. Ensuite, cochez la case INCLURE LES ENTRÉES DE LA TABLE DES MATIÈRES INDESIGN et choisissez le style de table des matières créé précédemment. Si ce style n'apparaît pas sur la liste, il est probable que vous n'ayez pas choisi le document source des styles avant de lancer l'exportation.

   Cochez la case SUPPRIMER LES ENTRÉES AUTOMATIQUES DES DOCUMENTS afin qu'InDesign n'ajoute pas à la table des matières interactive des liens qui pointent vers le nom de fichier de chaque document (voir Figure 2.49).

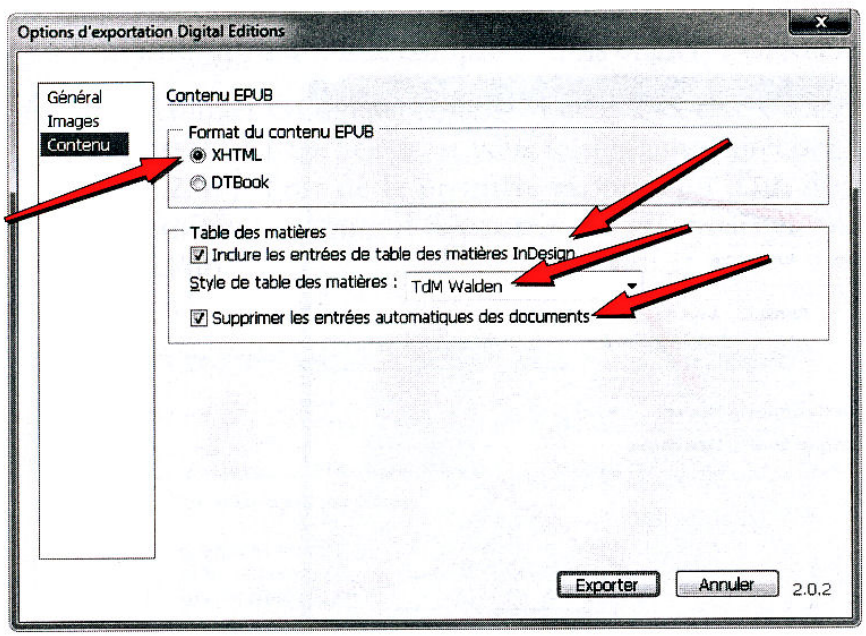


Figure 2.49

N'oubliez pas de choisir le style de table des matières dans le menu afin qu'InDesign exporte le code nécessaire à la construction de la table des matières.

8. Pour terminer, cliquez sur EXPORTER : le fichier ePub est créé (voir Figure 2.50).

Figure 2.50

Sur mon ordinateur, les documents ePub sont ouverts par défaut avec l'application Adobe Digital Editions et sont donc représentés par l'icône correspondante. Les vôtres peuvent se présenter différemment.

Exporter au format ePub depuis InDesign CS5

Si votre livre ne comprend aucun lien, que ce soient des hyperliens ou des références croisées, ou s'il se trouve dans un seul document, il sera probablement plus fiable d'utiliser InDesign CS5 pour l'exporter au format ePub.

1. Ouvrez le document InDesign que vous souhaitez exporter au format ePub et choisissez FICHIER > EXPORTER POUR > EPUB. Si vos fichiers sont organisés sous forme d'un livre, sélectionnez EXPORTER LE LIVRE AU FORMAT EPUB dans le menu du panneau du livre.
2. Nommez le document ePub et enregistrez-le dans le dossier de votre choix. Cliquez sur ENREGISTRER pour ouvrir la boîte de dialogue OPTIONS D'EXPORTATION DIGITAL EDITIONS. Elle comprend trois onglets : GÉNÉRAL, IMAGES et CONTENU.
3. Dans l'onglet GÉNÉRAL, assurez-vous que la case INCLURE LES MÉTADONNÉES DU DOCUMENT est cochée et, si vous le souhaitez, précisez le nom de l'éditeur (voir Figure 2.51). Lors de la première exportation d'un document, InDesign génère un identifiant unique, mais vous pouvez indiquer le vôtre, par exemple l'ISBN de l'ouvrage. Cet identifiant fait partie des informations obligatoires pour un document ePub. Le rôle des autres options est relativement évident.

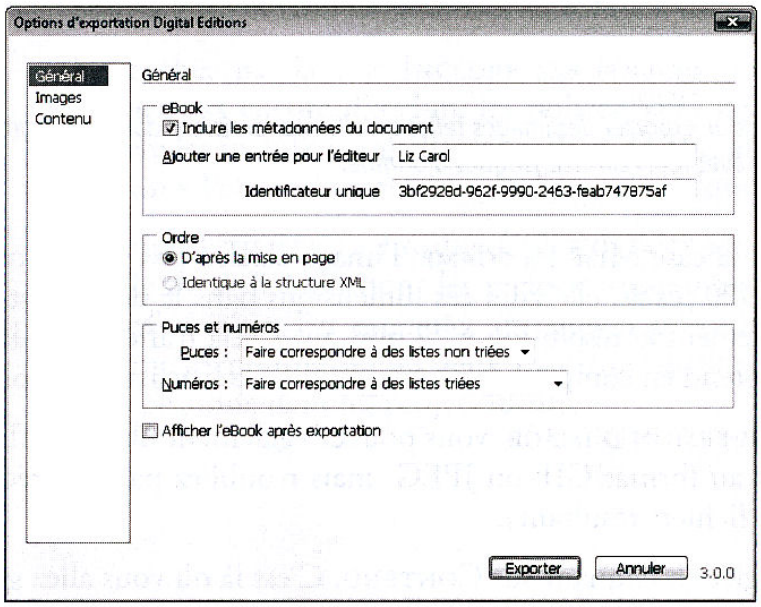


Figure 2.51

Lors de la première exportation d'un document au format ePub, le champ IDENTIFIANT UNIQUE est vide. Si vous le laissez ainsi, InDesign génère un identifiant unique à votre place et l'enregistre pour les exportations futures.

4. Activez l'onglet IMAGES pour accéder aux options associées. Si vous cochez la case MISE EN FORME, les images importées dans le document InDesign seront exportées avec leur taille, rognage, rotation, bordures et arrière-plan actuels, mais en 72 ppp (voir Figure 2.52). Autrement dit, si une image mesure 10 cm sur 5 cm dans la page InDesign, elle occupera 283 × 141 pixels dans le document ePub. Sur l'iPad, avec une résolution de 132 pixels par pouce, elle mesurera 5,4 × 2,7 cm.

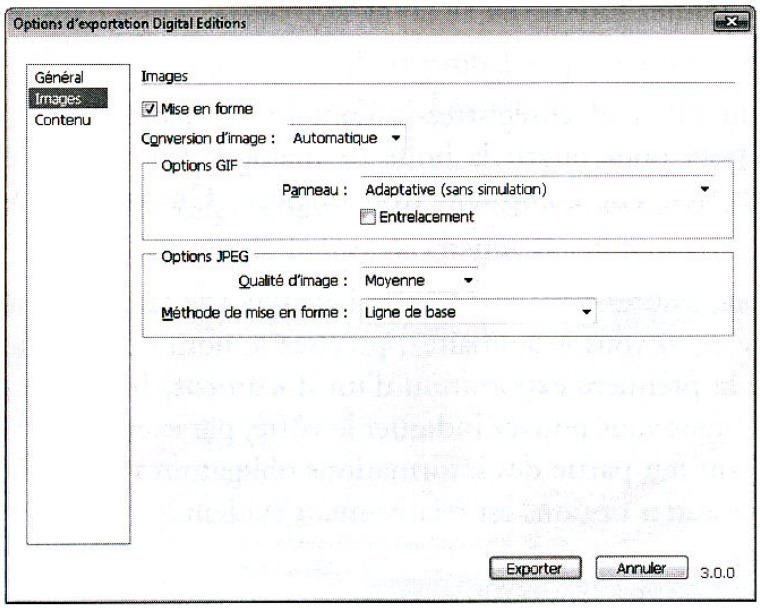


Figure 2.52

Cochez la case MISE EN FORME pour exporter des images telles qu'elles apparaissent dans InDesign et décochez-la pour les exporter avec leurs caractéristiques d'origine.

Si vous ne cochez pas la case MISE EN FORME, l'image conserve sa taille d'origine. Si elle occupe 400 × 300 pixels, elle aura ces dimensions dans le document ePub. InDesign change également la résolution à 72 ppp, mais cela n'affecte pas la taille d'affichage car l'iPad prend en compte la taille en pixels, sans lien avec la résolution.

Depuis le menu CONVERSION D'IMAGE, vous pouvez également obliger InDesign à exporter les images au format GIF ou JPEG, mais n'oubliez pas de préciser le niveau de qualité des fichiers résultants.

5. Activez le dernier onglet en cliquant sur CONTENU. C'est là où vous allez générer la table des matières interactive. Vérifiez que l'option XHTML est sélectionnée sous la rubrique FORMAT DU CONTENU EPUB.

6. Ensuite, cochez la case INCLURE LES ENTRÉES DE LA TABLE DES MATIÈRES INDESIGN et choisissez le style de table des matières créé précédemment. Si ce style n'apparaît pas

sur la liste, c'est probablement parce que vous n'avez pas choisi le document source des styles avant de lancer l'exportation. Cochez la case SUPPRIMER LES ENTRÉES AUTOMATIQUES DES DOCUMENTS afin qu'InDesign n'ajoute pas à la table des matières interactive des liens qui pointent vers le nom de fichier de chaque document.

7. Si votre document comprend plusieurs chapitres que vous souhaitez voir commencer sur une nouvelle page dans le document ePub, cochez la case UTILISER LES ENTRÉES DE PREMIER NIVEAU COMME SAUTS DE CHAPITRE. Dans le cas contraire, chaque chapitre viendra directement après le précédent.

8. Sous la rubrique OPTIONS CSS, activez l'option GÉNÉRER DES CSS. Cochez la case INCLURE LES DÉFINITIONS DE STYLE pour qu'InDesign exporte les caractéristiques de chaque style sous le nom du style. Si vous ne la cochez pas, vous obtenez le même résultat qu'en sélectionnant l'option NOM DE STYLE UNIQUEMENT : une liste de noms de styles sans caractéristiques définies.

   Si vous cochez la case CONSERVER LES REMPLACEMENTS LOCAUX (disponible uniquement dans CS5), InDesign crée un ensemble de règles pour prendre en charge chaque mise en forme locale et les appliquer à des éléments `span` dont la classe est indiquée sur la forme `no-style-override-n`, où `n` est un entier. Je pense qu'il est plus simple d'appliquer toutes les mises en forme avec des styles nommés afin de ne pas avoir toutes ces classes `no-style-override` dans le document ePub final. Néanmoins, je coche cette option juste pour le cas où j'aurais laissé une mise en forme locale dans le document. La fonction de recherche pourra ensuite trouver les mises en forme locales dans le fichier ePub exporté.

   Ne cochez pas la case INCLURE LES POLICES INCORPORABLES, car InDesign ne permet pas encore d'inclure les polices SVG nécessaires à l'iPad. S'il le faut, je préfère les inclure manuellement. Pour de plus amples informations, consultez la section « Polices de caractères du livre numérique » au Chapitre 4.

   L'option UTILISER LE FICHIER CSS EXISTANT sera utile si vous avez déjà créé une feuille de style CSS dont les règles correspondent aux noms de styles employés dans l'ouvrage. Par exemple, après avoir procédé à l'ajustement des styles CSS, comme le montreront les deux chapitres suivants, vous pourrez utiliser ce fichier CSS peaufiné dans les projets futurs.

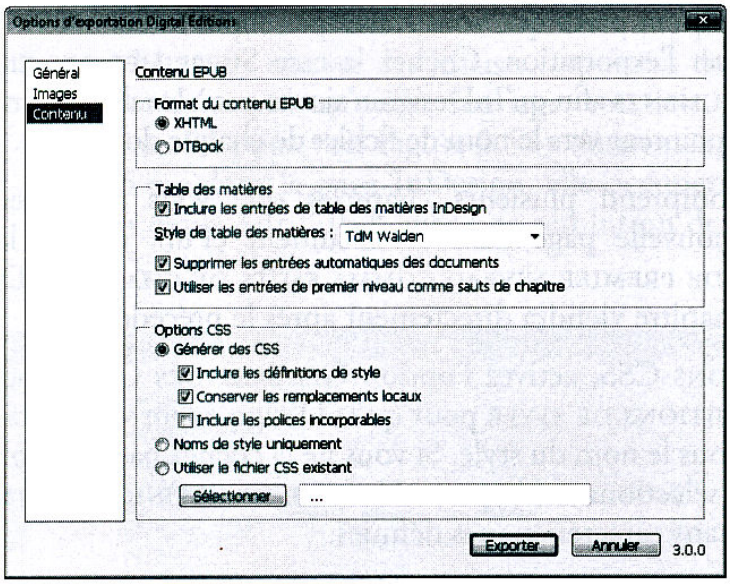


Figure 2.53

L'option UTILISER LES ENTRÉES DE PREMIER NIVEAU COMME SAUTS DE CHAPITRE *est une nouveauté de CS5.*

9. Pour terminer, cliquez sur EXPORTER : le fichier ePub est créé (voir Figure 2.54).

Figure 2.54

Sur mon ordinateur, les documents ePub sont ouverts par défaut avec l'application Adobe Digital Editions et sont donc représentés par l'icône correspondante. Les vôtres peuvent se présenter différemment.

CHAPITRE 3

Au cœur d'un fichier ePub

Peu de gens écrivent intégralement les fichiers ePub à partir de zéro, car les ordinateurs sont beaucoup mieux adaptés à cette tâche, quoiqu'ils ne puissent pas tout faire eux-mêmes. La meilleure méthode, jusqu'à ce qu'il existe une solution robuste et complète pour la création de fichiers ePub, consiste à employer un outil pour générer le contenu initial, comme InDesign ou Word, puis un éditeur de texte pour le peaufiner.

Voici les thèmes abordés dans ce chapitre :

- désarchiver un fichier ePub généré par InDesign ou autre, et examiner son contenu ;
- reconnaître et créer les fichiers individuels qui composent un document ePub, y compris ceux du texte et des images du livre numérique, ceux qui servent de base à la table des matières interactive et celui qui recense le contenu de l'ouvrage ;
- préciser le fichier d'image qui servira de couverture au livre numérique ;
- archiver correctement les fichiers individuels dans un document ePub ;
- vérifier la validité du fichier ePub à l'aide d'EpubCheck.

Désarchiver un fichier ePub

Si vous avez créé votre fichier ePub avec InDesign ou si vous souhaitez savoir comment une autre personne a créé son document ePub, vous devez le désarchiver afin d'obtenir les images et les fichiers XHTML et CSS qui le composent.

1. Créez un répertoire dans lequel vous placez le fichier ePub (voir Figure 3.1). Lorsque vous allez le désarchiver, vous allez obtenir un grand nombre de fichiers et il est préférable qu'ils ne soient pas dispersés sur votre bureau.

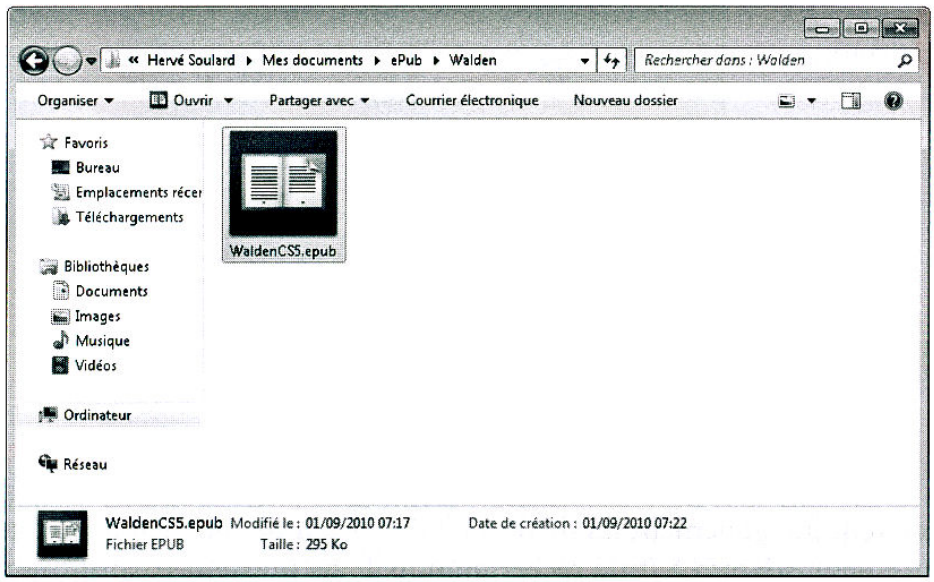


Figure 3.1

Le fichier WaldenCS5.epub *a été placé dans le répertoire* Walden, *qui se trouve dans le répertoire* ePub *du dossier* Mes documents.

2. Pour extraire le contenu du fichier ePub, vous avez besoin d'un logiciel de décompression. Pour un ordinateur Windows, vous avez le choix entre de nombreux outils ; nous avons opté pour 7-Zip (**http://7zip.fr/**). Pour un Mac, il suffit d'ouvrir Terminal et de lancer l'utilitaire unzip.

3. Cliquez du bouton droit sur le fichier ePub. Dans le menu qui s'affiche, sélectionnez 7-Zip > Extract Here (voir Figure 3.2). Si vous utilisez un Mac, allez dans le répertoire qui contient le fichier ePub, puis désarchivez le fichier à l'aide de l'utilitaire unzip (la commande est `unzip WaldenCS5.epub`).

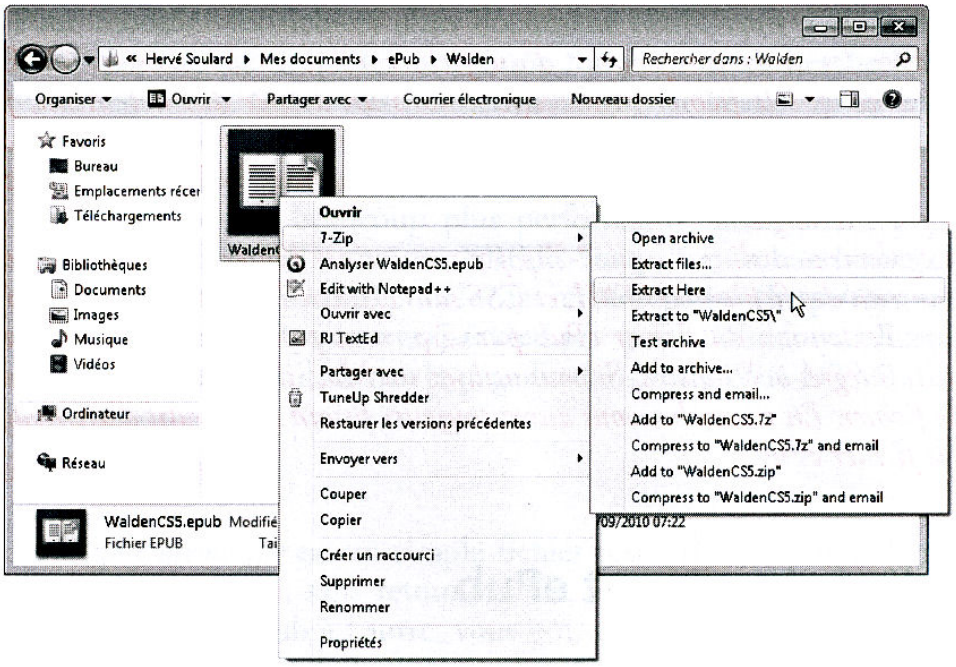


Figure 3.2

Extrayez le contenu du fichier ePub dans le dossier courant.

4. Le contenu du document ePub, c'est-à-dire les fichiers XHTML, CSS, XML et images, est placé dans des sous-dossiers du répertoire courant (voir Figure 3.3).

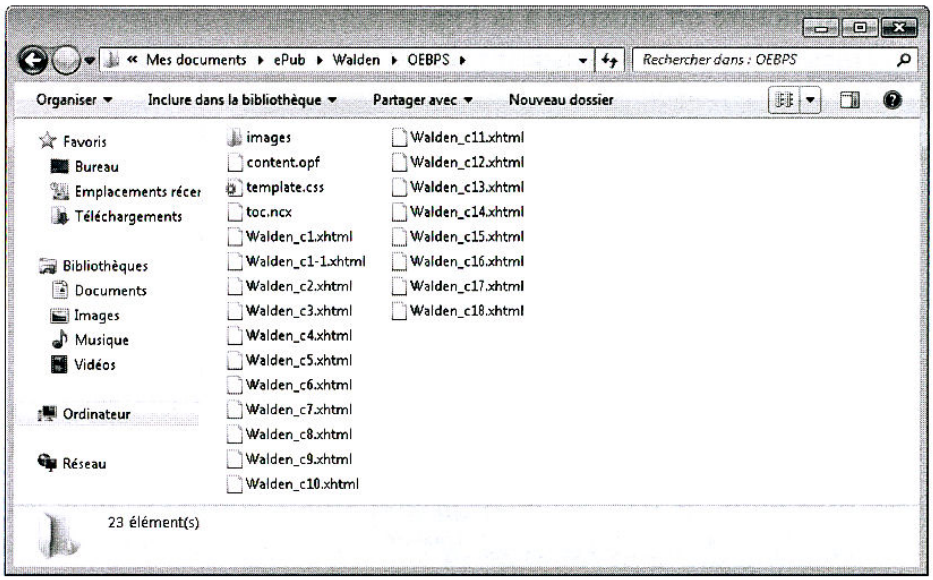


Figure 3.3

Le contenu principal du livre au format ePub se trouve dans le dossier OEBPS.

Astuce

Je préfère placer les trois composants d'un fichier ePub – les dossiers OEBPS *et* META-INF, *ainsi que le fichier* mimetype *– dans un dossier distinct. Ainsi, je peux aller dans ce dossier, apporter les modifications nécessaires, créer une nouvelle archive ePub et procéder à des tests, tout cela sans toucher au document* WaldenCS5.epub *d'origine produit par InDesign.*

Vous pouvez également utiliser l'outil 7-Zip pour examiner l'intérieur du fichier ePub et modifier le contenu des fichiers XHTML et CSS sans extraire l'intégralité de l'archive.

En remplaçant l'extension du fichier ePub par .zip, *vous pouvez extraire son contenu à l'aide des outils intégrés à Windows. Si vous utilisez un Mac, il vous suffit alors de double-cliquer sur le fichier. En revanche, vous aurez toujours besoin d'un outil d'archivage pour reconstituer le fichier ePub.*

Les fichiers d'un document ePub

Si vous utilisez InDesign pour générer le fichier ePub, vous pouvez extraire son contenu pour ensuite examiner ou modifier les fichiers qu'il contient (voir la section précédente). Si vous utilisez Word ou si vous écrivez à la main le contenu du livre numérique, vous devez organiser manuellement le contenu du document ePub. Dans tous les cas, il est préférable de connaître le rôle et l'emplacement de chaque fichier.

Dans l'exemple, nous avons créé un livre numérique pour l'ouvrage *Walden* de Henry David Thoreau. Sa structure est illustrée à la Figure 3.4.

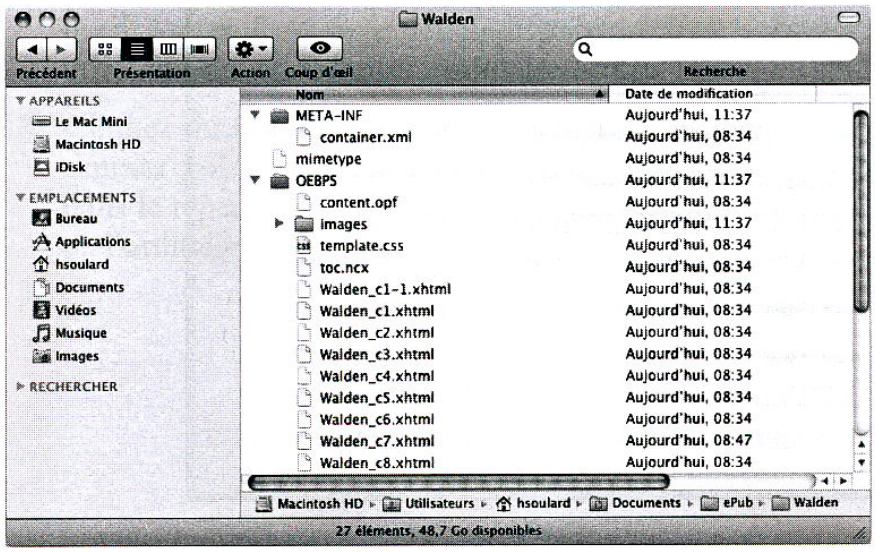


Figure 3.4

La structure d'un document ePub vue sur un Mac.

Pour modifier les fichiers d'un document ePub, vous avez besoin d'un éditeur de texte qui dispose de préférence d'une fonction de recherche fondée sur les expressions régulières. Cela vous permettra de gagner beaucoup de temps lors de l'adaptation du contenu du fichier ePub. Vous pouvez vous servir de l'éditeur fourni avec votre ordinateur, par exemple TextEdit sur le Mac ou Notepad sous Windows, mais il existe des outils beaucoup plus performants, notamment pour la manipulation des fichiers XHTML, comme BBEdit (**http://www.barebones.com**) ou TextMate (**http://macromates.com**) pour le Mac, et Notepad++ (**http://notepad-plus-plus.org**) ou RJ TextEd (**http://www.rj-texted.se**) pour Windows. Surtout, n'utilisez pas Microsoft Word car il mettra la pagaille dans votre code HTML.

Le fichier *mimetype*

Le fichier *mimetype* est un simple fichier texte, dont l'unique ligne contient `application/epub+zip`, sans retour chariot ni passage à la ligne. Puisqu'il ne varie pas d'un document ePub à l'autre, vous pouvez simplement le copier et le coller dans le dossier de chaque livre numérique. Vous pouvez utiliser celui fourni avec les exemples téléchargeables depuis le site web consacré à cet ouvrage.

Le dossier *META-INF*

Le dossier *META-INF* comprend un seul fichier, *container.xml*, dont voici le contenu :

```
<?xml version="1.0"?>
<container version="1.0"
  xmlns="urn:oasis:names:tc:opendocument:xmlns:container">
  <rootfiles>
    <rootfile full-path="OEBPS/content.opf"
      media-type="application/oebps-package+xml"/>
  </rootfiles>
</container>
```

La seule valeur que vous pourriez avoir à modifier est celle de l'attribut `full-path` de l'élément `rootfile`. Elle doit désigner le fichier *content.opf* du document ePub. Si vous placez toujours ce fichier dans le dossier *OEBPS*, comme le préconisent les conventions et comme nous le faisons dans cet ouvrage, vous pouvez garder le même fichier *container.xml* pour chaque document ePub.

Si vous incorporez des polices dans le fichier ePub, InDesign ajoute le fichier *encryption.xml* dans le dossier *META-INF*. Il est également utilisé lorsque vous appliquez des DRM au livre numérique. Pour de plus amples informations concernant le chiffrement, consultez les spécifications OPS à l'adresse **http://www.idpf.org/ocf/ocf1.0/download/ocf10.htm#_Ref8795282**. Cet ouvrage ne s'intéresse pas à la mise en œuvre des DRM sur les livres numériques.

Le dossier *OEBPS*

C'est dans le dossier *OEBPS* que se trouve le contenu du livre numérique ; OEBPS est l'acronyme de *Open eBook Publication Structure*. Bien que vous puissiez le nommer simplement « livre », à condition de corriger l'attribut `full-path` dans le fichier *container.xml*, les conventions préfèrent *OEBPS*.

Quoi qu'il en soit, le dossier *OEBPS* comprend tous les fichiers XHTML dans lesquels se trouve le texte de votre ouvrage, un fichier CSS pour les instructions de mise en forme, un dossier pour les images, un dossier pour les polices incorporées et deux fichiers XML spéciaux, *toc.ncx* et *content.opf*. Le premier, *toc.ncx*, est utilisé par les liseuses pour générer la table des matières interactive. Le second, *content.opf*, contient les métadonnées sur l'ouvrage ainsi qu'une liste des fichiers de contenu.

Fichiers XHTML et CSS

Les fichiers de contenu qui se trouvent dans le dossier *OEBPS* peuvent apparaître dans n'importe quel ordre, mais il est probablement plus simple de commencer par le contenu de l'ouvrage rédigé dans le langage XHTML 1.1 et mis en forme avec des règles CSS. XHTML est une variante plus stricte de HTML, le langage des pages web. CSS est le langage utilisé pour mettre en forme le contenu d'un document XHTML.

Les documents XHTML d'un ouvrage au format ePub doivent commencer par des déclarations XML et DOCTYPE appropriées et être enregistrés selon un encodage UTF-8 :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

Après ces informations initiales sur le document XHTML, vous trouvez la section d'en-tête qui contient toutes les métadonnées à propos du contenu lui-même, notamment le titre du document et l'emplacement de la feuille de style :

```
<head>
  <title>Walden_c1.xhtml</title>
  <link href="template.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
```

Le titre d'un fichier XHTML *ne détermine pas* le titre de l'ouvrage tel que présenté dans les liseuses ou en ligne (dans cet exemple, le titre a été généré par InDesign et correspond au nom du fichier XHTML). Ce rôle est assuré par le document *content.opf*. L'élément `link` précise l'emplacement du fichier de la feuille de style CSS qui servira à la mise en forme du document (dans cet exemple, *template.css*).

Après la section d'en-tête vient le corps du document. En voici un exemple, tiré du premier chapitre de *Walden* :

```
<body>
  <div id="walden-c1">
    <div class="generated-style">
      <h1 class="titre" id="toc-anchor">Économie</h1>
      <p class="premier-paragraphe"><span class="lettrine">Q</span>
        <span class="petites-capitales">uand </span>j'ai écrit les pages
       suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul...</p>
      <div class="group">
        <div class="generated-style">
      <img src="images/Thoreau_Maison_fmt.jpeg" alt="Thoreau_Maison.jpg"/>
        </div>
        <div class="generated-style-2">
         <a id="la-maison-de-thoreau-au-bord-de-l-tang-de-walden-anchor"/>
          <p class="legende" xml:lang="fr">La maison de Thoreau au bord de
          l'étang de Walden.</p>
        </div>
      </div>
      <p class="corps">Je n'imposerais pas tant mes affaires...</p>...
      <p class="citation">Inde genus durum sumus, experiensque...</p>...
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

Voici quelques remarques à propos de ce document :

- Il existe quatre classes d'éléments `p` (`premier-paragraphe`, `legende`, `corps` et `citation`) afin que les paragraphes correspondants puissent avoir une mise en forme différente.
- Le fichier se nomme *walden_c1.xhtml* et se trouve dans le dossier *OEBPS*.
- Cette version raccourcie de *walden_c1.xhtml* correspond au premier chapitre de l'ouvrage. Lorsque chaque chapitre du livre est placé dans un fichier séparé, la plupart des liseuses les commencent sur une nouvelle page. Il s'agit de la meilleure manière de créer un saut de page.
- Vous pouvez également créer des documents XHTML séparés pour la couverture (voir section « Créer la couverture » plus loin dans ce chapitre), pour les pages liminaires (pages de titre, table des matières, préface, etc.) et pour les parties annexes (index et publicités, par exemple).

Les techniques de mise en forme des ouvrages numériques sont détaillées au Chapitre 4.

Le fichier *toc.ncx* de la table des matières interactive

Le fichier *toc.ncx* est l'un des deux fichiers dans lesquels les liseuses trouvent les informations concernant le livre numérique. Il s'agit d'un simple fichier texte encodé au format UTF-8 et placé dans le dossier *OEBPS*. Son nom n'est pas important, pourvu qu'il ait l'extension *.ncx* (elle signifie *Navigation Control file for XML*). Les liseuses se servent de ce fichier pour créer la table des matières interactive de l'ouvrage (voir Figure 3.5) ; je distingue cette table des matières de celle qu'il est possible de trouver dans le contenu principal de l'ouvrage et dont l'utilité est sans doute moindre.

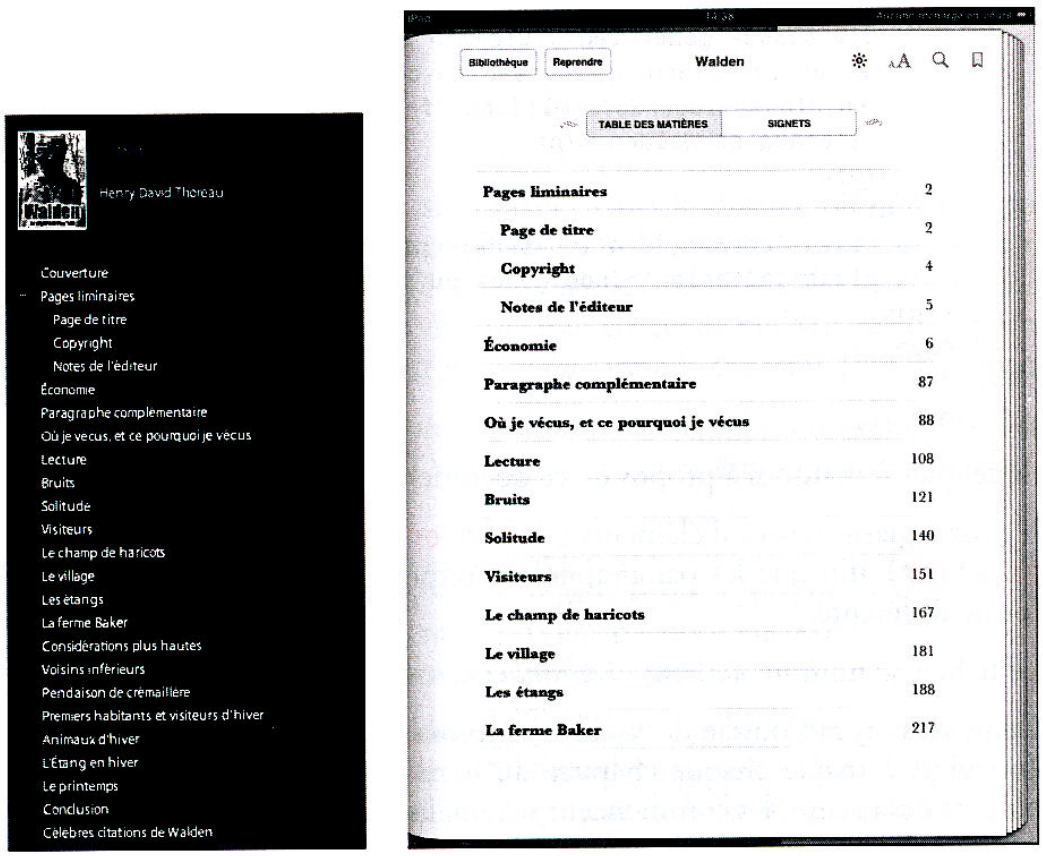


Figure 3.5

La table des matières interactive de l'ouvrage, avec deux niveaux hiérarchiques (à gauche dans Adobe Digital Editions, à droite sur l'iPad).

Si vous utilisez InDesign pour créer le fichier ePub, vous pouvez lui demander de générer automatiquement une table des matières interactive – un fichier *toc.ncx* – à partir des titres de votre document. Pour de plus amples informations, consultez la section « Créer une table des matières interactive » au Chapitre 2. En général, vous

n'apporterez aucune modification à ce fichier, mais, si vous souhaitez ajouter une entrée à la table des matières, suivez les instructions données ci-après. Si le contenu a été créé à la main ou avec Word, vous pouvez également construire ce fichier manuellement.

Le fichier *toc.ncx* doit être un document XML valide et commencer par le balisage suivant :

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE ncx PUBLIC "-//NISO//DTD ncx 2005-1//EN"
  "http://www.daisy.org/z3986/2005/ncx-2005-1.dtd">
<ncx xmlns="http://www.daisy.org/z3986/2005/ncx/" version="2005-1">
```

Vient ensuite la section `head`, qui doit comprendre quatre éléments `meta` nommés `dtb:uid`, `dtb:depth`, `dtb:totalPageCount` et `dtb:maxPageNumber`, même si seuls les deux premiers ont un intérêt avec les livres numériques.

La valeur de `dtb:uid` correspond à l'identifiant d'utilisateur et doit être une chaîne de caractères ou un code unique au livre numérique. Par exemple, les éditeurs peuvent employer l'ISBN de l'ouvrage. Si un numéro ou un code n'est pas déjà associé au document ePub, générez votre propre identifiant unique universel (*uuid*) et utilisez-le ; rechercher « générateur uuid » dans un moteur de recherche pour trouver l'outil approprié. Les conventions veulent que l'uuid soit identifié en le préfixant par `urn:uuid:`. Si InDesign a produit le document ePub, il a généré automatiquement cet identifiant à votre place.

La valeur de `utb:depth` fait référence au nombre de niveaux et de sous-niveaux de la table des matières. L'exemple se fonde sur deux niveaux ; le niveau 1, réservé aux pages liminaires, aux annexes et aux titres des chapitres, et le niveau 2, aux sous-sections de certains chapitres (généralement les pages liminaires et les annexes).

Les deux derniers éléments `dtb` concernent uniquement les ouvrages papier et leur valeur peut être fixée à zéro, mais ils doivent être présents.

```
<head>
  <meta name="dtb:uid" content="3bf2928d-962f-9990-2463-feab747875af"/>
  <meta name="dtb:depth" content="2"/>
  <meta name="dtb:totalPageCount" content="0"/>
  <meta name="dtb:maxPageNumber" content="0"/>
</head>
```

La deuxième partie importante du fichier *toc.ncx* réside dans l'élément `docTitle` et son élément `text` imbriqué. Bien qu'il doive préciser le titre du livre, j'ai pu constater qu'aucune liseuse ne s'en servait. Il est toutefois préférable de lui donner la valeur appropriée :

```
<docTitle>
  <text>Walden</text>
</docTitle>
```

La troisième partie se trouve dans l'élément navMap, là où est définie la table des matières interactive qui sera affichée par la liseuse. Nous allons étudier cet élément point par point, en commençant par la balise d'ouverture navMap :

```
<navMap>
```

Chaque entrée de la table des matières est définie par un élément navPoint, qui possède deux attributs. Le premier, id, est un code qui identifie l'entrée de façon unique dans la table des matières interactive, tandis que le second, playOrder, précise sa place et doit être unique. Sachez que l'ordre de parcours des documents par la liseuse n'est pas défini dans cette partie mais à la section spine du fichier *content.opf*. Pour de plus amples informations, consultez la section « Indiquer l'ordre des éléments de l'ouvrage » plus loin dans ce chapitre.

```
  <navPoint id="navpoint-1" playOrder="1">
```

L'élément navLabel fixe les caractéristiques de l'entrée de la table des matières. Son nom est indiqué dans un sous-élément text. La première entrée de la table des matières de *Walden* pointe sur la couverture.

```
<navLabel>
  <text>Couverture</text>
</navLabel>
```

Ensuite, la cible du lien est définie, c'est-à-dire la partie du livre qui doit être affichée lorsque le lecteur choisit cette entrée dans la table des matières interactive. Pour cela, un élément content pointant sur l'URL du chapitre est ajouté. Dans ce cas, des identifiants de fragments, c'est-à-dire des références à des emplacements précis dans le document, sont acceptés. Puisque le premier document correspond à la couverture, l'entrée cible le fichier XHTML qui la contient. Pour de plus amples informations sur l'ajout de la couverture, consultez la section « Créer la couverture » plus loin dans ce chapitre.

```
<content src="Walden_cc.xhtml" />
```

Enfin, l'entrée de la table des matières se termine par la balise de fermeture navPoint :

```
</navPoint>
```

Voici l'intégralité de l'entrée de la table des matières :

```
<navPoint id="navpoint" playOrder="1">
  <navLabel>
    <text>Couverture</text>
  </navLabel>
  <content src="Walden_cc.xhtml"/>
</navPoint>
```

Vous avez à présent votre première entrée de la table des matières interactive. Pour la suivante, créez un nouvel élément `navPoint` qui cible les pages liminaires :

```
<navPoint id="navpoint-2" playOrder="2">
  <navLabel>
    <text>Pages liminaires</text>
  </navLabel>
  <content src="Walden_c0.xhtml"/>
```

Les pages liminaires étant constituées de plusieurs fichiers (pour la page de titre, la page de copyright et les notes de l'éditeur), vous devez créer dans la table des matières interactive des sous-entrées qui ciblent ces fichiers. Pour cela, ajoutez un élément `navPoint` imbriqué avant de fermer l'élément `navPoint` des pages liminaires. Voici les trois sous-entrées correspondantes :

```
<navPoint id="navpoint" playOrder="3">
  <navLabel><text>Page de titre</text></navLabel>
  <content src="Walden_c0.xhtml#toc-anchor"/>
</navPoint>
<navPoint id="navpoint" playOrder="4">
  <navLabel><text>Copyright</text></navLabel>
  <content src="Walden_c0copy.xhtml"/>
</navPoint>
<navPoint id="navpoint" playOrder="5">
  <navLabel><text>Notes de l'éditeur</text></navLabel>
  <content src="Walden_c0note.xhtml"/>
</navPoint>
```

Vous remarquerez que le lien vers la page de titre correspond à une ancre dans le fichier des pages liminaires. Cette méthode est autorisée tant que les deux URL ne sont pas identiques ; c'est le cas dans l'exemple en raison de l'identifiant de fragment ajouté.

Vous pouvez également décomposer chacune de ces sous-entrées en sous-sections plus petites, mais il est rarement utile de proposer plus de deux niveaux. Après avoir terminé les éléments des sous-entrées, fermez l'élément `navPoint` principal (celui qui correspond aux pages liminaires).

```
</navPoint>
```

Poursuivez la création des éléments `navPoint` qui correspondent aux entrées suivantes de la table des matières. Lorsque vous avez terminé, ajoutez les balises de fermeture pour les éléments `navMap` et `ncx` :

```
  </navMap>
</ncx>
```

L'intégralité du fichier *toc.ncx* de cet exemple est disponible dans l'archive téléchargeable depuis le site web consacré à cet ouvrage.

Le fichier *toc.ncx* peut également comprendre un élément `pageList` pour établir un lien entre les parties du livre numérique et les pages correspondantes dans la version imprimée. Mais, pour le moment, cette fonctionnalité est peu prise en charge.

En raison du grand nombre d'éléments d'ouverture et de fermeture qu'il contient, il est parfois difficile de repérer les erreurs introduites dans le fichier *toc.ncx*. C'est pourquoi je vous conseille de profiter de l'outil de validation disponible à l'adresse **http://www.w3schools.com/xml/xml_validator.asp**.

Le contenu du fichier *content.opf*

Le fichier *content.opf* est le second des deux fichiers qui décrivent le contenu de l'ouvrage numérique aux liseuses. Il s'agit d'un simple fichier texte encodé au format UTF-8 et placé dans le dossier *OEBPS*. Son nom n'est pas important, pourvu qu'il ait l'extension *.opf* (*Open Packaging Format*) et qu'il soit correctement référencé dans le fichier *container.xml* du répertoire *META-INF*.

Le fichier est constitué de quatre parties principales : la section `metadata`, qui apporte des informations à propos du contenu de l'ouvrage ; la section `manifest`, qui recense les fichiers utilisés par le livre numérique, y compris les images et les polices de caractères ; la section `spine`, qui indique l'ordre d'apparition des fichiers de contenu dans le livre numérique ; la section `guide`, qui décrit le rôle joué par chaque fichier XHTML dans le livre. Si vous le souhaitez, vous pouvez composer manuellement le fichier *content.opf* en vous fondant sur les informations apportées par cette section.

InDesign crée automatiquement le fichier *content.opf* au moment de l'exportation au format ePub (voir section « Exporter au format ePub » au Chapitre 2). Toutefois, il ne précise pas la date et la référence au fichier/image de la couverture, ni ne crée la section `guide`. Vous devez donc ajouter manuellement ces informations, comme l'explique ce chapitre.

Le fichier *content.opf* est au format XML. Il commence par la déclaration XML habituelle, suivie de l'élément racine `package` qui englobe tous les autres éléments. Notez que cet élément exige trois attributs : `xmlns`, pour la déclaration de l'espace de noms, `version`, pour la version d'OPF employée, et `unique-identifier`, dont la valeur doit correspondre à celle de l'attribut `id` de l'élément obligatoire `dc:identifier` présent dans l'élément `metadata`.

```
<?xml version="1.0"?>
<package xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  unique-identifier="bookid"
  version="2.0">
```

Ajouter des informations sur l'ouvrage

Dans le fichier *content.opf*, la section des métadonnées apporte les informations concernant l'ouvrage, notamment son titre, son auteur, son identifiant, son illustrateur, son éditeur, son objet, sa description, etc. Sachant que les lecteurs pourront trouver les livres numériques que vous aurez publiés grâce à ces métadonnées, il est très important qu'elles soient exactes et suffisantes.

La section des métadonnées commence par l'élément `metadata`, qui déclare deux espaces de noms :

```
<metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:opf="http://www.idpf.org/2007/opf">
```

Ces déclarations vous permettent d'employer des éléments et des attributs définis dans les spécifications Dublin Core Metadata (**http://dublincore.org/documents/2004/12/20/dces/**) et Open Packaging Format (**http://www.idpf.org/2007/opf/opf2.0/download/**), tout en conservant la validité du document XML. Les éléments qui proviennent des spécifications Dublin Core utilisent le préfixe `dc:`, tandis que ceux issus des spécifications OPF commencent par `opf:`.

Vous devez ensuite préciser un titre, un identifiant et une langue. Commençons par le titre :

```
<dc:title>Walden</dc:title>
```

Cet élément est obligatoire et certaines liseuses n'ouvriront pas les livres qui l'omettent.

Par défaut, InDesign ne crée pas de titre. Vous devez le définir explicitement dans ce programme, conformément aux instructions données à la section « Ajouter des métadonnées au livre numérique » du Chapitre 2, ou l'ajouter manuellement en suivant les indications de cette section.

D'après les spécifications, vous devez inclure au moins un titre (il peut donc y en avoir plusieurs) et, bien que rien ne précise comment les liseuses doivent gérer les titres multiples, elles peuvent prendre en compte l'attribut `xml:lang`, s'il est présent.

Vous pouvez préciser le titre de votre ouvrage en plusieurs endroits, mais il est important de savoir que la plupart des liseuses consulteront l'élément `dc:title` pour l'identifier (voir Figures 3.6 et 3.7).

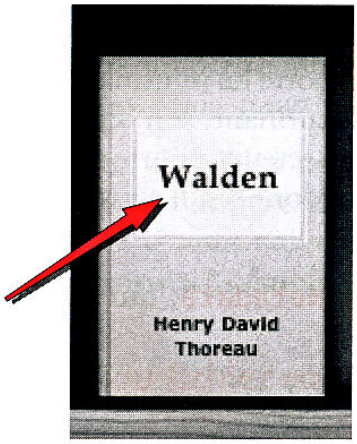


Figure 3.6

Sur l'iPad, l'application iBooks se sert du contenu de l'élément `dc:title` *pour la couverture si aucune image de couverture n'est fournie.*

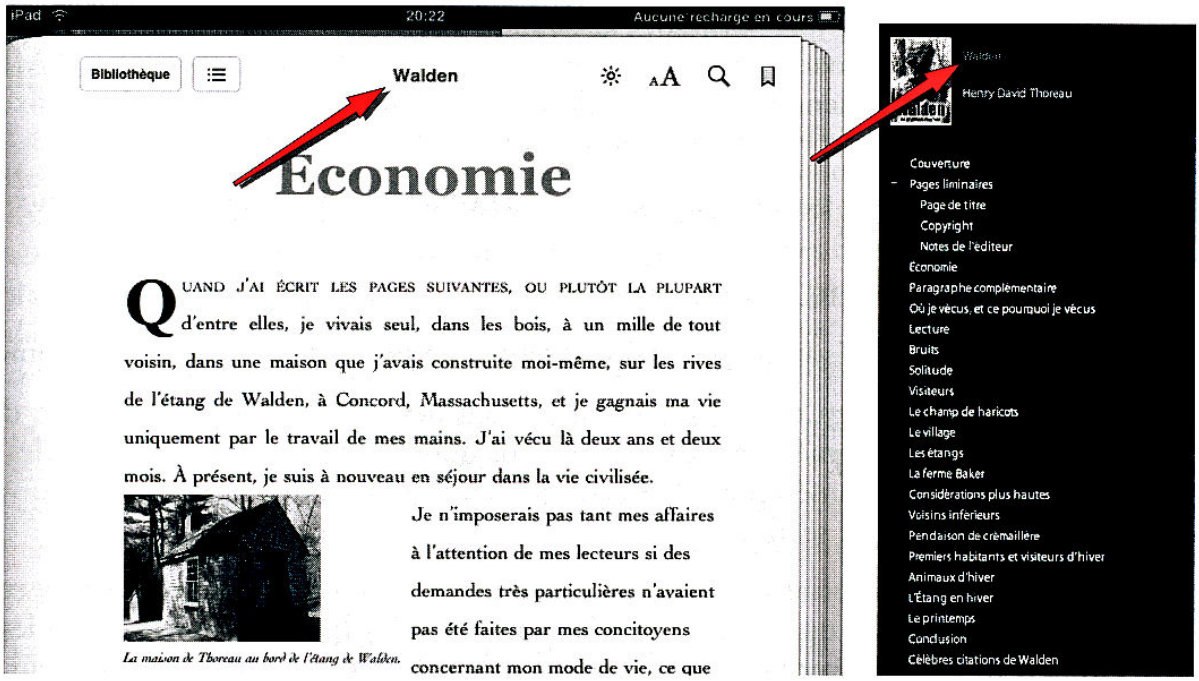


Figure 3.7

Le titre indiqué dans le fichier content.opf *permet d'identifier l'ouvrage dans la liseuse. iBooks (à gauche) l'utilise pour la couverture lorsque aucune image de couverture n'est fournie et le place également en haut de chaque page de droite. Adobe Digital Editions affiche le titre dans la barre de navigation (à droite).*

Le deuxième élément obligatoire est `dc:identifier`. Sa valeur doit correspondre à celle indiquée dans l'élément `meta dtb:uid` du fichier *toc.ncx* et son attribut `id` doit correspondre à l'attribut `unique-identifer` de l'élément `package`. InDesign s'occupe de ce paramétrage lors de l'exportation au format ePub.

Pour préciser le *type* de l'identifiant, servez-vous de l'attribut `opf:scheme`. Bien que les spécifications ne définissent pas encore les attributs autorisés, j'ai déjà rencontré des ISBN (*International Standard Book Number*), des DOI (*Digital Object Identifier*), des URN (*Uniform Resource Name*), des URI (*Uniform Resource Identifier*) et des URL (*Uniform Resource Locator*). Bien entendu, vous pouvez créer de multiples identifiants et préciser le schéma de chacun.

Voici les deux identifiants utilisés dans l'exemple. Notez que la valeur de l'attribut `id` du second, `bookid`, correspond à l'attribut `unique-identifier` de l'élément `package` qui se trouve du début du fichier *content.opf*.

```
<dc:identifier opf:scheme="URI">
  http://www.elizabethcastro.com/epub/Walden</dc:identifier>
<dc:identifier id="bookid">urn:uuid:3bf2928d-962f-9990-2463-feab747875af
</dc:identifier>
```

Dans les métadonnées, le troisième élément obligatoire est `dc:date`. Il doit au moins préciser une année sur quatre chiffres et, en option, un mois et un jour sur deux chiffres. Le format de la date est décrit dans la note *Date and Time Formats* publiée par le W3C (**http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime**). Elle correspond généralement à la date de publication. Plusieurs éléments `dc:date` sont acceptés, par exemple pour indiquer la date de publication initiale et la date de la version ePub. L'attribut `opf:event` permet de différencier les multiples éléments `date`.

```
<dc:date opf:event="version-originale">1854</dc:date>
<dc:date opf:event="version-epub">2010-09</dc:date>
```

InDesign n'exportant pas la date dans le document ePub, que ce soit dans ses versions CS4 ou CS5, vous devez l'ajouter manuellement.

L'élément `dc:language` est le quatrième obligatoire. Sa valeur doit être conforme à la RFC 3066 et donc être choisie parmi celles définies par l'ISO 639 (**http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_codes_ISO_639-1**). En pratique, les codes de deux lettres sont les plus répandus. Si vous le souhaitez, vous pouvez inclure plusieurs éléments `dc:language`. Le code qui correspond au français est « fr », celui de l'anglais, « en ». Pour le moment, le dictionnaire de l'iBooks ne reconnaît que l'anglais et *uniquement* si la valeur de l'élément `dc:language` est « en ».

```
<dc:language>fr</dc:language>
```

D'autres éléments Dublin Core (`dc`) facultatifs peuvent être employés dans le fichier ePub pour ajouter des informations concernant le livre. Voici les plus importants (le préfixe `dc:` ne doit pas être oublié) :

- `dc:creator` précise l'auteur de l'ouvrage. Bien que les spécifications indiquent qu'il est possible d'insérer plusieurs éléments `creator` pour ajouter des informations sur les multiples auteurs éventuels, je ne connais aucune liseuse capable d'en afficher plus

d'un. Cet élément peut être accompagné de deux attributs facultatifs, `opf:role` et `opf:file-as`. Les valeurs autorisées dans `opf:role`, comme `aut` pour *auteur*, sont recensées à l'adresse **http://www.loc.gov/marc/relators/relaterm.html**. L'attribut `opf:file-as` définit l'ordre alphabétique du nom. Dans certaines liseuses, telles que iBooks, si cet attribut n'est pas utilisé, Henry David Thoreau sera cité sous la lettre *H* à la place de *T*.

- `dc:subject` identifie le thème de l'ouvrage, mais aucun vocabulaire n'est défini ni imposé par les spécifications.
- `dc:description` peut proposer un résumé du contenu de l'ouvrage ou une note historique si le livre est ancien et connu.
- `dc:contributor` recense les personnes qui ont aidé à la création de l'ouvrage, mais à un niveau moindre que l'auteur, par exemple l'illustrateur, l'éditeur, etc. Cet élément peut également être accompagné des attributs `opf:role` et `opf:file-as` décrits pour l'élément `dc:creator`.
- `dc:publisher` indique l'éditeur mais, lorsqu'il y en a plusieurs, les liseuses actuelles n'affichent que le premier.
- `dc:rights` sert à définir l'état de copyright du document ePub.
- `dc:source` précise l'origine de l'ouvrage.

Après ajout de tous ces éléments facultatifs, voici la suite de la section des métadonnées du fichier *content.opf* :

```
<dc:creator opf:role="aut">Henry David Thoreau</dc:creator>
<dc:contributor opf:role="trl">Louis Fabulet</dc:contributor>
<dc:contributor opf:role="bkp">Liz Castro</dc:contributor>
<dc:subject>Philosophie, 19e siècle</dc:subject>
<dc:description>Walden, ou la vie dans les bois (titre original Walden; or,
  Life in the woods) est l'un des récits fondés sur des faits réels les plus
  connus qui aient été écrits par un étasunien. Il raconte la vie que Thoreau
  a passée dans une cabane pendant deux ans, deux mois, et deux jours, dans la
  forêt appartenant à son ami et mentor Ralph Waldo Emerson, jouxtant l'étang
  de Walden (Walden Pond), non loin de ses amis et de sa famille qui résidaient
  à Concord dans le Massachusetts. Walden n'est ni un roman ni une véritable
  autobiographie mais une critique du monde occidental, chaque chapitre
  abordant un aspect de l'humanité sous le style du pamphlet ou de l'éloge.
  [Source Wikipédia]
</dc:description>
<dc:publisher>Gallimard</dc:publisher>
<dc:source>Wikisource</dc:source>
```

Les métadonnées affichées par la liseuse varient d'un programme à l'autre. La Figure 3.8 illustre celles présentées par l'application Adobe Digital Editions lorsque vous choisissez LECTURE > INFOS SUR L'ÉLÉMENT.

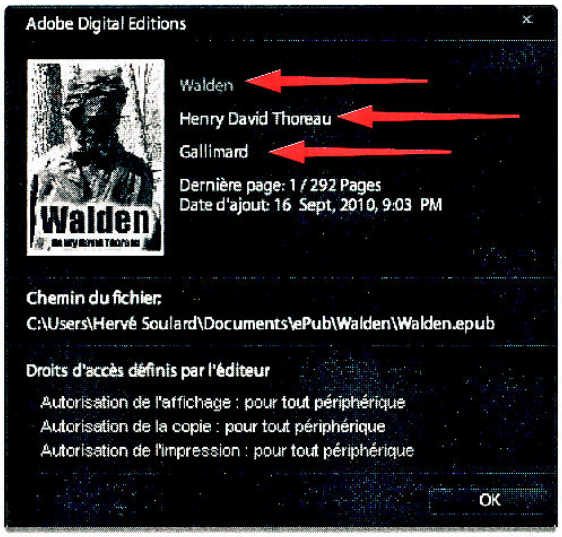


Figure 3.8

Adobe Digital Editions affiche le titre, l'auteur et l'éditeur, ainsi que les données internes concernant le nombre de pages et la date d'ajout.

Sur l'iPad, l'application iBooks est moins prolixe (voir Figure 3.9).

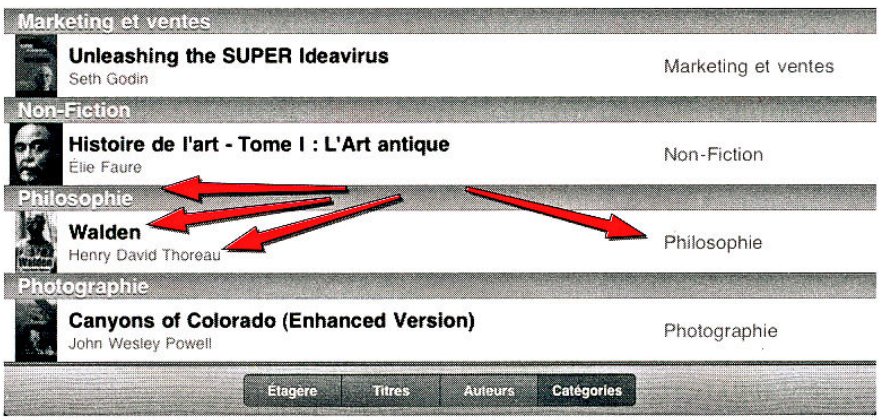


Figure 3.9

Les seules métadonnées affichées par l'application iBooks de l'iPad sont le titre, l'auteur et l'objet.

Même si les liseuses n'affichent pas toutes les métadonnées que vous avez pu définir, il est néanmoins préférable de les ajouter car les futures liseuses seront sans aucun doute plus élaborées. Quand bien même ce ne serait pas le cas, les métadonnées sont principalement destinées aux ordinateurs afin qu'ils en apprennent plus sur vos fichiers ePub et les cataloguent de manière intéressante, ce qui facilitera alors leur découverte par les lecteurs potentiels.

Indiquer le contenu de l'ouvrage

La deuxième section du fichier *content.opf* correspond au *manifeste*, c'est-à-dire à la liste des fichiers qui composent l'ouvrage numérique. Il mentionne les fichiers texte du livre (au format XHTML), la feuille de style CSS utilisée pour sa mise en forme, les images et les polices incorporées. Autrement dit, tout ce qui se trouve dans le document ePub. Elle fait également référence au fichier *toc.ncx*, que nous avons décrit précédemment à la section « Le fichier toc.ncx de la table des matières interactive ».

Le manifeste démarre par un élément `manifest`, qui comprend un élément `item` imbriqué pour chaque fichier du document ePub. Chaque `item` possède un attribut `id`, qui identifie de manière unique le fichier, un attribut `href`, qui précise l'emplacement du fichier relativement à celui du manifeste, et un attribut `media-type`, qui indique son type, généralement sous forme d'un type MIME. Voici les valeurs de l'attribut `media-type` les plus répandues :

- `application/xhtml+xml` pour les fichiers HTML et XHTML ;
- `image/jpeg` pour les images JPEG, `image/gif` pour les images GIF, `image/png` pour les images PNG et `image/svg+xml` pour les images SVG ;
- `font/opentype` pour les polices de caractères OpenType et `font/svg` pour les polices SVG ;
- `application/x-dtbncx+xml` pour le fichier *toc.ncx*.

La valeur de l'attribut `href` doit cibler un fichier, non une ancre dans ce fichier (`/fichier.html#une_section`, par exemple, n'est pas accepté). Autrement dit, l'attribut `href` ne peut pas contenir un identifiant de fragment.

Voici le manifeste qui correspond à l'exemple :

```
<manifest>
  <item id="ncx" href="toc.ncx" media-type="application/x-dtbncx+xml"/>
  <item id="walden-cc" href="Walden_cc.xhtml"
    media-type="application/xhtml+xml"/>
  <item id="walden-c0" href="Walden_c0.xhtml"
    media-type="application/xhtml+xml"/>
  <item id="walden-c0copy" href="Walden_c0copy.xhtml"
    media-type="application/xhtml+xml"/>
  <item id="walden-c0note" href="Walden_c0note.xhtml"
    media-type="application/xhtml+xml"/>
  <item id="walden-c1" href="Walden_c1.xhtml"
    media-type="application/xhtml+xml"/>
  <item id="walden-c1-1" href="Walden_c1-1.xhtml"
    media-type="application/xhtml+xml"/>
  <item id="walden-c2" href="Walden_c2.xhtml"
    media-type="application/xhtml+xml"/>
... [les seize autres fichiers xhtml sont référencés ici]
```

```
    <item id="thoreau-maison-fmt-jpeg"
      href="images/Thoreau_Maison_fmt.jpeg" media-type="image/jpeg"/>
    <item id="walden-vaguelettes-fmt-jpeg"
      href="images/Walden_Vaguelettes_fmt.jpeg" media-type="image/jpeg"/>
    <item id="image-couverture"
      href="images/Thoreau_Sculpture_fmt.jpeg" media-type="image/jpeg"/>
    <item id="css" href="template.css" media-type="text/css"/>
  </manifest>
```

Ce manifeste comprend un fichier *toc.ncx*, vingt-deux fichiers XHTML (seuls six sont mentionnés dans l'exemple), trois fichiers d'images JPEG et une feuille de style CSS.

Indiquer l'ordre des éléments de l'ouvrage

La section `spine` est la troisième du fichier *content.opf*. Elle indique à la liseuse l'ordre des fichiers XHTML. Autrement dit, lorsque le lecteur arrive à la fin d'un fichier, elle détermine celui qui sera affiché ensuite. Si vous avez créé votre document ePub à partir d'InDesign, il a créé cette section pour vous.

Elle commence par un élément `spine`, dont la valeur de l'attribut `toc` obligatoire doit correspondre à celle de l'attribut `id` de l'élément du manifeste qui fait référence au fichier *toc.ncx* (j'utilise toujours la valeur `ncx`).

Ensuite, chaque fichier XHTML du livre numérique doit être représenté par un élément `itemref`. La valeur de son attribut `idref` obligatoire doit être celle de l'attribut `id` de l'élément `item` correspondant dans le manifeste.

Voici la section `spine` de l'exemple :

```
  <spine toc="ncx">
    <itemref idref="walden-cc"/>
    <itemref idref="walden-c0"/>
    <itemref idref="walden-c0copy"/>
    <itemref idref="walden-c0note"/>
    <itemref idref="walden-c1"/>
    <itemref idref="walden-c1-1"/>
    <itemref idref="walden-c2"/>
  ... [etc., jusqu'à...]
    <itemref idref="walden-c18"/>
  </spine>
```

Expliquer le rôle de chaque fichier de l'ouvrage

Bien que la fonction de la quatrième section facultative, nommée `guide`, soit presque totalement assurée par le fichier *toc.ncx*, Apple conseille de la définir. Le guide permet d'identifier le *rôle* de chaque fichier qui compose l'ouvrage. Vous avez le choix entre `cover` (couverture), `title-page` (page de titre), `toc` (table des matières), `index`

(index), `glossary` (glossaire), `acknowledgements` (remerciements), `bibliography` (bibliographie), `colophon` (colophon), `copyright-page` (page de copyright), `dedication` (dédicace), `epigraph` (épigraphe), `foreword` (avant-propos), `loi` (liste des illustrations), `lot` (liste des tableaux), `notes` (notes), `preface` (préface) et `text` (texte).

La documentation d'Apple stipule que le document affiché par iBooks lors de la première ouverture d'un livre numérique sera le premier élément `text` indiqué dans le guide. En réalité, iBooks affichera le premier élément du guide dont le titre est `preface`, `acknowledgements`, `dedication`, `epigraph`, `foreword` *ou* `text`.

Je trouve qu'il est un peu étonnant d'ouvrir un livre à une page autre que la première, même si je suppose que c'est ma manière de faire lorsque je feuillette un nouvel ouvrage. Quoi qu'il en soit, j'ai l'impression que je passe à côté de quelque chose et je reviens très vite à la première page. Néanmoins, il est sans doute préférable de ne pas obliger le lecteur à passer par toutes les pages liminaires avant de pouvoir commencer la lecture. Dans l'exemple, vous allez faire en sorte que l'ouvrage s'ouvre sur les notes de l'éditeur (le rôle `preface` dans le guide).

Le guide commence, comme vous devez vous y attendre, par un élément `guide`. Chaque fichier XHTML est ensuite cité par ordre d'apparition, avec son type (dont la valeur est l'une de celles indiquées précédemment) et l'emplacement du fichier relativement au manifeste.

```
<guide>
  <reference type="cover" href="Walden_cc.xhtml"/>
  <reference type="title-page" href="Walden_c0.xhtml"/>
  <reference type="copyright-page" href="Walden_c0copy.xhtml"/>
  <reference type="preface" href="Walden_c0note.xhtml"/>
  <reference type="text" href="Walden_c1.xhtml"/>
  <reference type="text" href="Walden_c1-1.xhtml"/>
  <reference type="text" href="Walden_c2.xhtml"/>
... [etc., jusqu'à...]
  <reference type="text" href="Walden_c18.xhtml"/>
</guide>
```

La liste complète des types définis par les spécifications OPF peut être consultée à l'adresse **http://www.idpf.org/2007/opf/OPF_2.0_final_spec.html#Section2.6**.

InDesign ne crée pas l'élément `guide`. Si vous souhaitez l'inclure, vous devez l'ajouter manuellement.

Terminer le fichier *content.opf*

Le fichier *content.opf* doit se terminer par un élément `package` de fermeture :

```
</package>
```

Créer la couverture

La couverture d'un livre numérique est tout aussi importante que celle d'un livre papier et sert le même objectif. Pratiquement toutes les liseuses disposent d'une forme de bibliothèque qui contient tous les livres numériques et qui permet de la visualiser sous forme d'une liste de titres ou d'une série d'images de couverture. Les magasins de vente d'ouvrages numériques se servent également des couvertures pour attirer l'attention de l'internaute sur certains ouvrages, tout comme les librairies mettent en avant les belles couvertures des ouvrages papier pour attirer les lecteurs.

Malheureusement, bien que la création d'un document de couverture soit possible dans InDesign, ce logiciel n'en fait pas automatiquement la couverture de l'ouvrage numérique et le traite comme n'importe quelle autre page. Pour qu'il devienne la couverture, suivez les instructions données à cette section.

Astuce

Pour ajouter à un document ePub une couverture qui sera utilisée par iBooks, cela après l'avoir copié dans iTunes, sélectionnez ce document sous la rubrique Livres d'iTunes, choisissez FICHIER > OBTENIR DES INFORMATIONS, *activez l'onglet* ILLUSTRATION, *puis cliquez sur le bouton* AJOUTER *pour choisir l'image de couverture souhaitée. Toutefois, cette méthode ne fonctionne qu'avec iBooks, non les autres liseuses, car elle se fonde sur un système totalement non standard. La suite de cette section explique comment concevoir une couverture compatible avec toutes les liseuses, pas uniquement iBooks.*

La couverture d'un livre numérique présente un inconvénient majeur par rapport à son équivalent imprimé : il s'agit souvent d'une petite icône, peut-être de 100 × 150 pixels, générée automatiquement par la liseuse à partir d'une image plus grande. Si l'éditeur du livre numérique peut fournir la grande image, il n'a pas vraiment de contrôle sur la création de l'icône elle-même. Par conséquent, il est important de créer une couverture qui restera plaisante lorsqu'elle sera réduite à la taille d'une icône, notamment les parties de texte qui devront être lisibles.

La grande image de la couverture du livre numérique est souvent utilisée comme page de titre du livre, bien que rien ne l'impose.

Après avoir créé l'image, vous devez suivre une procédure précise pour en faire la couverture. Tout d'abord, vous devez créer un fichier XHTML qui affichera l'image. L'application iBooks n'est pas capable de prendre un fichier d'image en tant que tel et d'en faire la couverture du document.

Voici un exemple de document pour la couverture :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Walden_cc.xhtml</title>
  <link href="template.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
  <div>
    <img src="images/Thoreau_Sculpture_fmt.jpg"
      alt="Sculpture de Thoreau dans la forêt de Walden."
      style="max-width: 100%;" />
  </div>
</body>
</html>
```

Le corps du document est constitué d'un seul élément `div` dans lequel est placée l'image de couverture. Dans un fichier XHTML, il est interdit d'insérer un élément `img` directement dans l'élément `body`.

Bien que les liseuses génèrent normalement l'icône du livre numérique à partir du document de couverture, elles n'emploient pas toutes le même système (le contraire aurait été surprenant !). J'ai pu constater qu'en l'absence d'informations de style sur l'image Adobe Digital Editions prend uniquement la partie supérieure gauche de l'image (voir Figure 3.10).

Figure 3.10

Cette icône correspond uniquement à la partie supérieure gauche de la couverture.

Pour obliger Adobe Digital Editions à générer l'icône à partir de l'intégralité de l'image, ajoutez simplement `style= "max-width: 100%;"` à la balise `img` dans le document XHTML.

Le fichier XHTML est à présent terminé. Il vous reste à compléter le fichier *content.opf* pour que la liseuse le considère comme la couverture.

Tout d'abord, ajoutez une ligne à la section des métadonnées du fichier *content.opf* pour indiquer aux liseuses l'image qui doit servir de couverture :

```
<meta name="cover" content="image-couverture" />
```

L'attribut `name` doit toujours avoir la valeur `cover`. Celle de l'attribut `content` doit correspondre à l'`id` de l'image réelle indiqué dans le manifeste.

Pour rappel, le manifeste recense chaque fichier employé dans le document ePub, notamment l'image de couverture (voir section « Le contenu du fichier content.opf »). À chacun de ces fichiers est attribué un `id`. Celui de l'image de la couverture doit être placé dans l'attribut `content` de l'élément `meta`. Voici l'entrée du manifeste qui correspond au fichier d'image de la couverture du livre :

```
<item id="image-couverture"
  href="images/Thoreau_Sculpture_fmt.jpeg" media-type="image/jpeg"/>
```

L'entrée pour la page XHTML de la couverture du livre n'est pas différente des entrées des autres fichiers XHTML. Toutefois, prenez note de la valeur de son attribut `id`, car vous en aurez besoin à la section `spine`.

```
<item id="walden-cc"
  href="Walden_cc.xhtml" media-type="application/xhtml+xml"/>
```

La section `spine` fait également référence à chaque fichier XHTML de l'ouvrage. Elle détermine l'ordre de parcours des éléments du livre. Deux raisons font que le fichier XHTML de la page de couverture doit être le premier élément de cette section. Tout d'abord, cela lui permet d'être le premier élément qui apparaît dans le livre, ce qui semble normal pour la couverture. Ensuite, Adobe Digital Editions se sert du premier élément indiqué à la section `spine` pour générer l'icône de couverture.

Chaque élément `itemref` de la section `spine` a un attribut `idref` dont la valeur doit correspondre à celle de l'attribut `id` de l'élément `item` correspondant dans le manifeste. Dans l'exemple, `idref` est `walden-cc`, qui correspond au fichier XHTML indiqué dans le manifeste (voir précédemment) :

```
<itemref idref="walden-cc"/>
```

Enfin, Apple recommande de placer à la section `guide` des informations concernant la couverture. J'ai déjà pu lire dans iBooks un ouvrage qui ne fournissait pas de guide, mais il s'agit sans aucun doute d'une fonctionnalité sur laquelle Apple et les autres liseuses se fonderont dans le futur. Je conseille donc de l'ajouter :

```
<reference type="cover" title="Couverture de Walden"
href="Walden_cc.xhtml" />
```

L'attribut `type` doit avoir la valeur `cover` et l'attribut `href` doit cibler le fichier XHTML qui contient la page de couverture (non l'image elle-même).

Si vous respectez l'ensemble de la procédure, votre ouvrage aura une jolie icône dans iBooks (voir Figure 3.11).

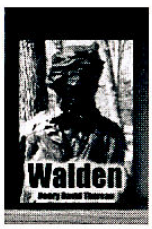


Figure 3.11

En mode Étagère, l'application iBooks présente une version miniature plutôt réussie de l'image de couverture.

Celle affichée par Adobe Digital Editions reste acceptable (voir Figure 3.12).

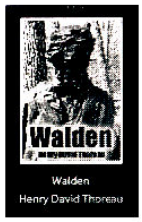


Figure 3.12

Adobe Digital Editions génère une icône plus pixelisée, quoique toujours reconnaissable, en se fondant sur la page XHTML de la couverture.

Toutes les liseuses qui prennent en charge les images présentent une belle page de couverture (voir Figure 3.13).

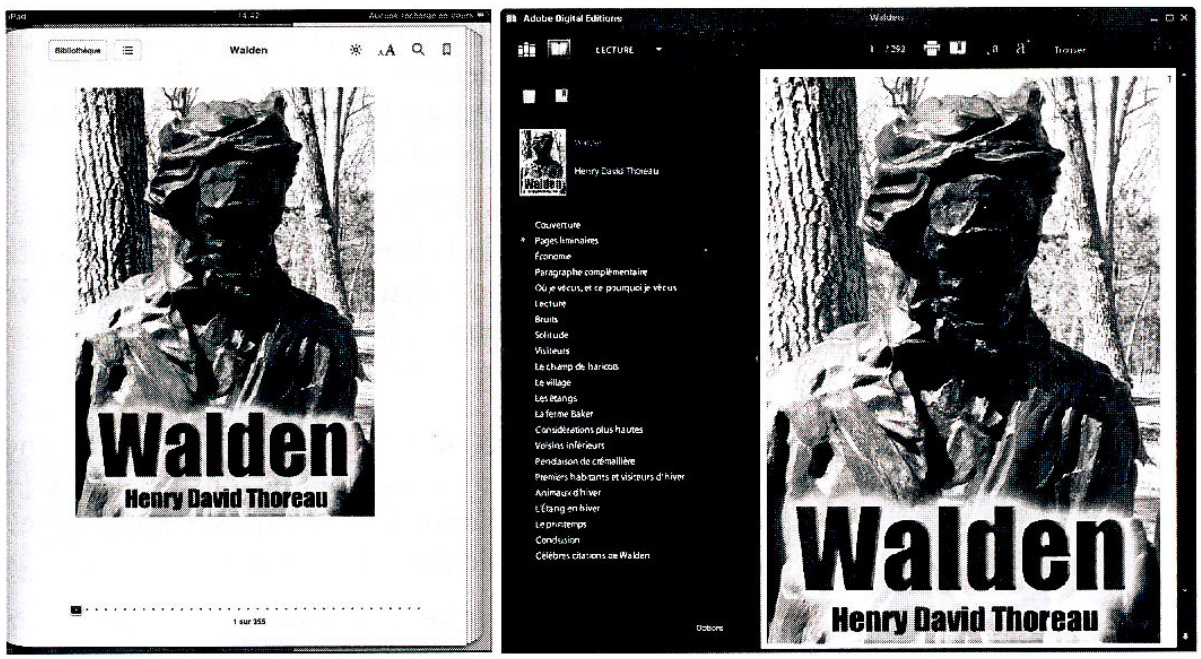


Figure 3.13

La couverture dans iBooks (à gauche) et dans Adobe Digital Editions (à droite).

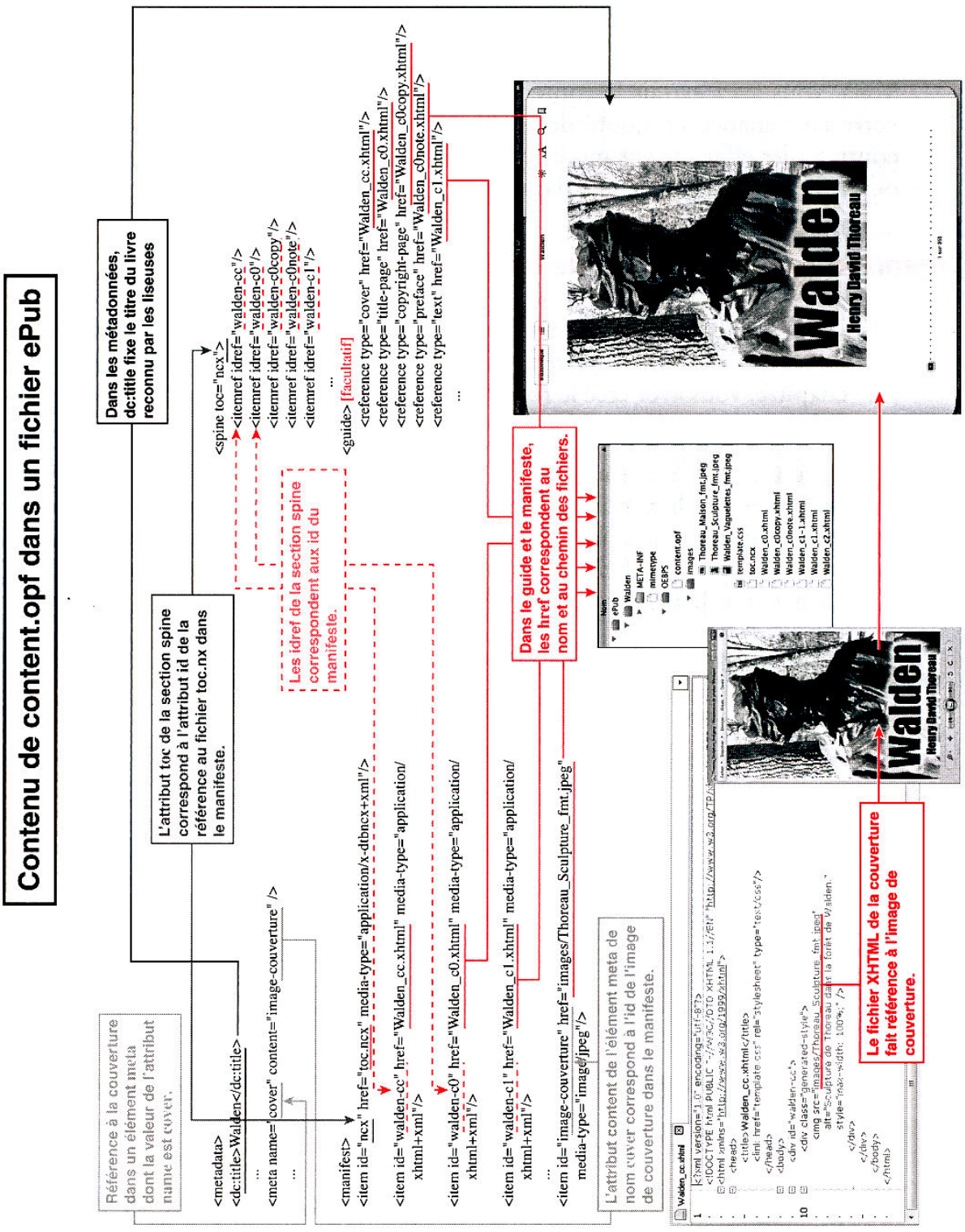


Figure 3.14

Le lien entre les différentes parties du fichier content.opf *n'est pas forcément très clair. Ce schéma le rendra peut-être plus compréhensible.*

Archiver et tester

Voilà, vous avez extrait le contenu d'un document ePub, modifié certains fichiers à votre convenance et ajouté des fichiers complémentaires. Vous souhaitez à présent constater les effets de vos modifications. Pour cela, vous devez reconstituer l'archive et ouvrir le fichier ePub généré dans une liseuse.

Organiser les fichiers avant de créer l'archive

1. Je vous conseille de créer un répertoire séparé sous le répertoire *ePub* général afin de réaliser vos tests. Par exemple, à la section « Désarchiver un fichier ePub » de ce chapitre, vous avez créé le répertoire *Walden* dans le dossier *ePub* pour y placer les fichiers extraits de l'archive ePub générée par CS5.
2. Ensuite, créez des sous-répertoires afin que vous puissiez apporter progressivement des modifications et les tester, tout en gardant la possibilité de revenir à une version opérationnelle. Dans ce but, je recommande de créer un nouveau répertoire pour les fichiers ePub d'origine, quelle que soit la manière dont ils ont été générés. Je le nomme *Original* (voir Figure 3.15).

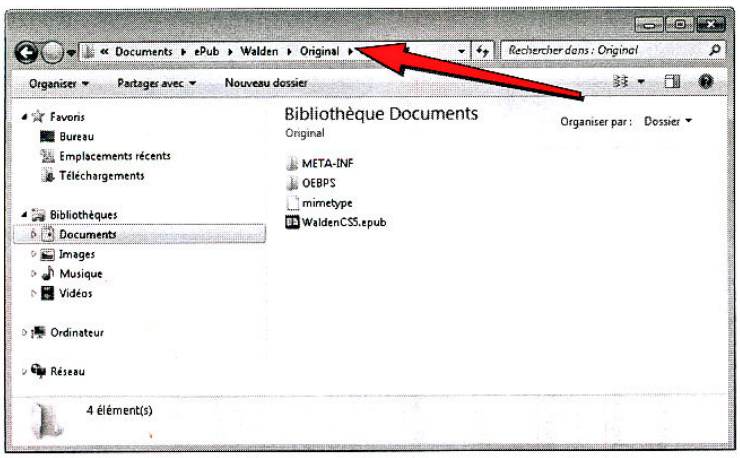


Figure 3.15

Dans un sous-répertoire séparé, nommé Original, *placez le fichier ePub d'origine et les fichiers qui en ont été extraits.*

3. Sélectionnez ce dossier et faites-en une copie nommée *V1* (voir Figure 3.16). En utilisant des noms courts et simples, sans espaces, la création de l'archive et l'extraction de son contenu s'en trouvent facilitées.

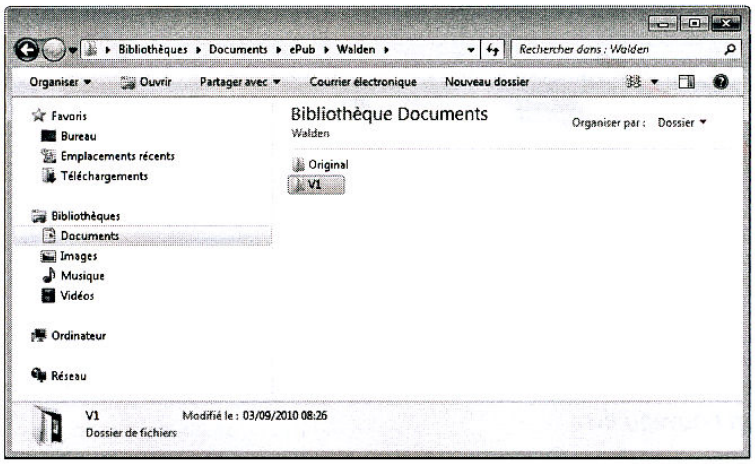


Figure 3.16

Faites une copie du répertoire d'origine et nommez-la V1.

4. Allez dans le dossier *V1* et supprimez le fichier ePub d'origine, ne laissant que les répertoires *OEBPS* et *META-INF*, ainsi que le fichier *mimetype* (voir Figure 3.17).

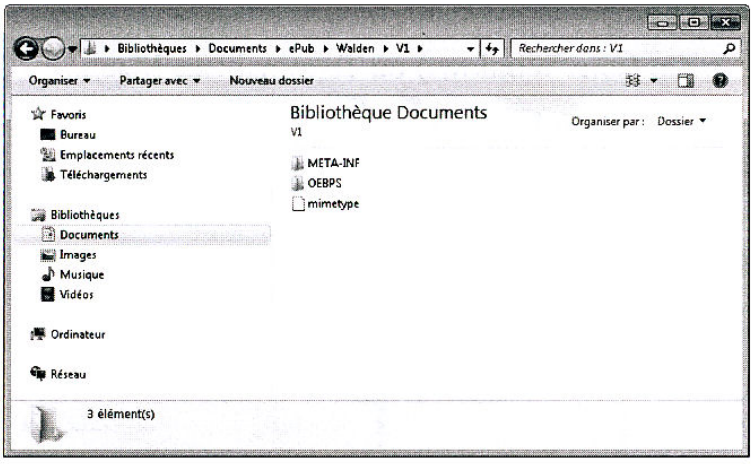


Figure 3.17

Supprimez du répertoire V1 *la copie du fichier ePub.*

5. Modifiez ensuite les fichiers XHTML et CSS comme bon vous semble, par exemple en employant les techniques présentées au cours de ce chapitre et celles du Chapitre 4.

6. Dans l'application iBooks, la gestion d'un cache empêche de reconnaître un nouveau fichier ePub s'il n'a pas changé de nom. Par conséquent, avant de reconstituer l'archive du document ePub, vous devez ouvrir le fichier *content.opf* (présent dans le répertoire *OEBPS*) et changer la valeur de l'élément `<dc:title>`. J'ai pour habitude de lui ajouter un numéro de version (voir Figure 3.18).

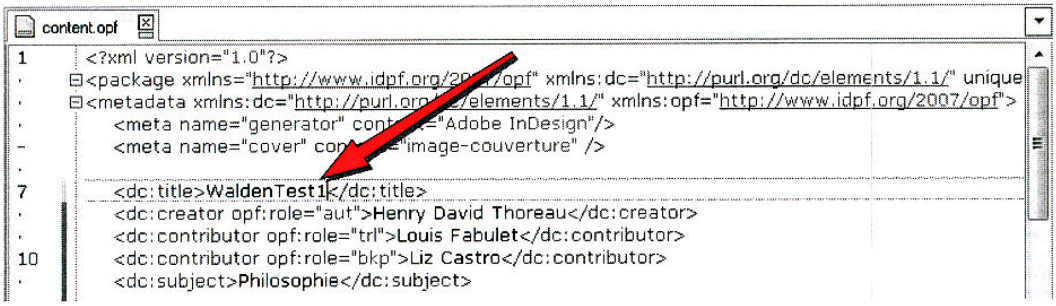


Figure 3.18

Au cours des tests, j'ajoute un numéro de version au titre dans le fichier content.opf *de manière à obliger iBooks à le reconnaître comme un nouveau livre.*

Recréer le document ePub après les modifications

Après avoir terminé les modifications des fichiers de contenu et actualisé le fichier *content.opf* pour que l'application iBooks reconnaisse la nouvelle version, vous êtes prêt à reconstituer le fichier ePub.

1. Ouvrez le programme 7-Zip (sous Windows) ou Terminal (sur Mac).
2. Allez dans le répertoire qui contient la version de test courante (voir Figure 3.19). Dans l'exemple, il s'agit du répertoire *V1*.

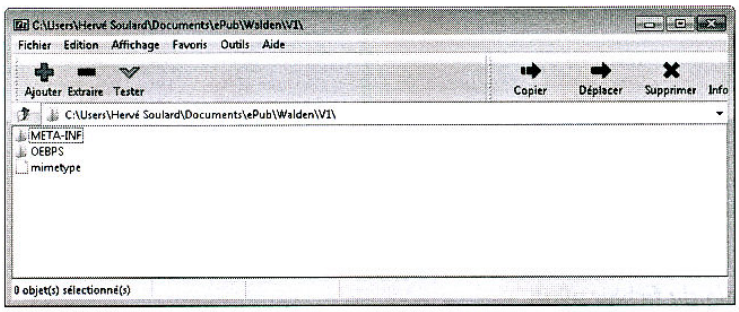


Figure 3.19

Allez dans le dossier qui contient les fichiers modifiés, dans ce cas V1.

3. Sélectionnez le fichier *mimetype* et cliquez sur AJOUTER. Dans le champ ARCHIVE de la boîte de dialogue AJOUTER À L'ARCHIVE qui apparaît, saisissez le nom du nouveau fichier ePub, par exemple *livre.epub*. Vérifiez que l'archive est au format Zip. Sur la liste NIVEAU DE COMPRESSION, choisissez AUCUNE. Cliquez sur OK (voir Figure 3.20).

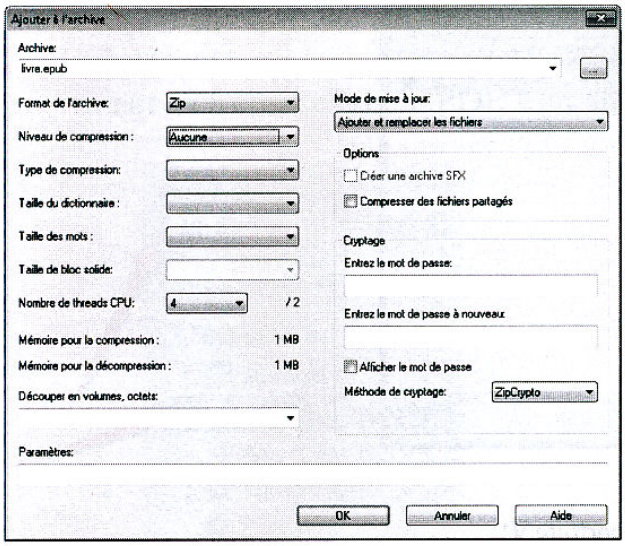


Figure 3.20

Il est préférable de procéder en deux étapes, en commençant par ajouter le fichier mimetype *sans compression.*

4. Sélectionnez ensuite les répertoires *META-INF* et *OEBPS* puis cliquez sur AJOUTER. Dans le champ ARCHIVE de la boîte de dialogue AJOUTER À L'ARCHIVE, saisissez à nouveau le nom du fichier ePub (celui indiqué à l'étape précédente). Sur la liste NIVEAU DE COMPRESSION, choisissez ULTRA. Cliquez sur OK (voir Figure 3.21).

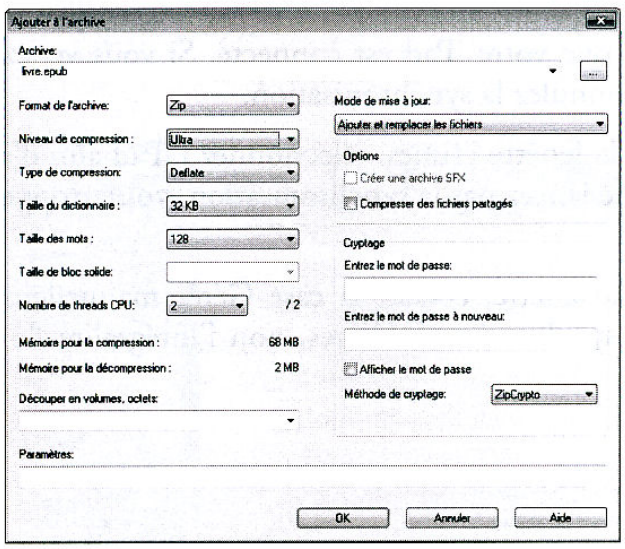


Figure 3.21

Lors de la deuxième étape, ajoutez les autres éléments du répertoire en les compressant.

5. Si vous utilisez un Mac, allez dans le répertoire de test et exécutez les commandes suivantes depuis la fenêtre Terminal :

```
zip -0Xq livre.epub mimetype
zip -Xr9Dq livre.epub *
```

6. Le répertoire *V1* contient à présent votre nouveau livre numérique au format ePub sous le nom *livre.epub* (voir Figure 3.22).

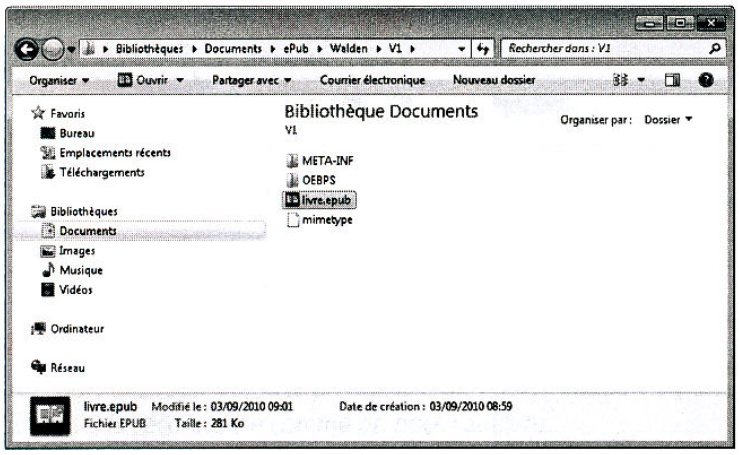


Figure 3.22

Le nouveau fichier ePub apparaît dans le répertoire V1.

Transférer le nouveau fichier ePub sur l'iPad

Après avoir créé le nouveau fichier ePub, vous voudrez le tester sur l'application iBooks de l'iPad. Voici la manière de procéder la plus rapide que j'ai pu trouver.

1. Lancez iTunes et assurez-vous que votre iPad est connecté. Si vous venez de le brancher sur votre ordinateur, annulez la synchronisation.
2. Dans la colonne de gauche de la fenêtre iTunes, sélectionnez l'iPad afin d'activer le bouton Synchroniser, mais ne lancez pas la synchronisation, voire stoppez-la si elle démarre automatiquement.
3. Dans la partie principale de la fenêtre, cochez la case Gérer manuellement la musique et les vidéos afin de synchroniser les livres, non l'intégralité de l'iPad (voir Figure 3.23).

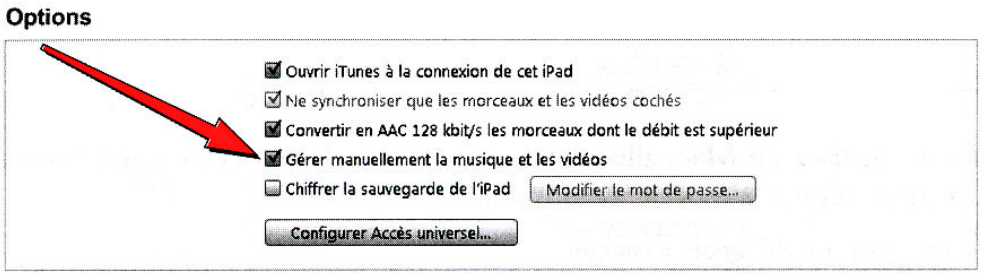


Figure 3.23

En cochant cette case, vous empêchez que l'iPad se synchronise automatiquement.

4. Cliquez sur la flèche placée en regard du nom de votre iPad et activez ensuite la rubrique Livres (voir Figure 3.24). Tous les livres présents sur votre iPad, qu'ils soient au format ePub ou PDF, sont affichés.

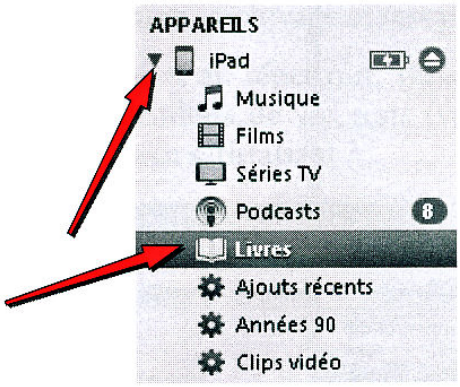


Figure 3.24

Cliquez sur la flèche placée à gauche du nom de l'iPad pour révéler son contenu. Cliquez ensuite sur la section Livres. Les ouvrages stockés sur votre iPad sont affichés dans le volet de droite de la fenêtre d'iTunes.

5. Faites glisser votre document ePub sur la liste des livres du volet de droite (voir Figure 3.25). La synchronisation de l'iPad concernera uniquement le nouveau livre numérique (voir Figure 3.26).

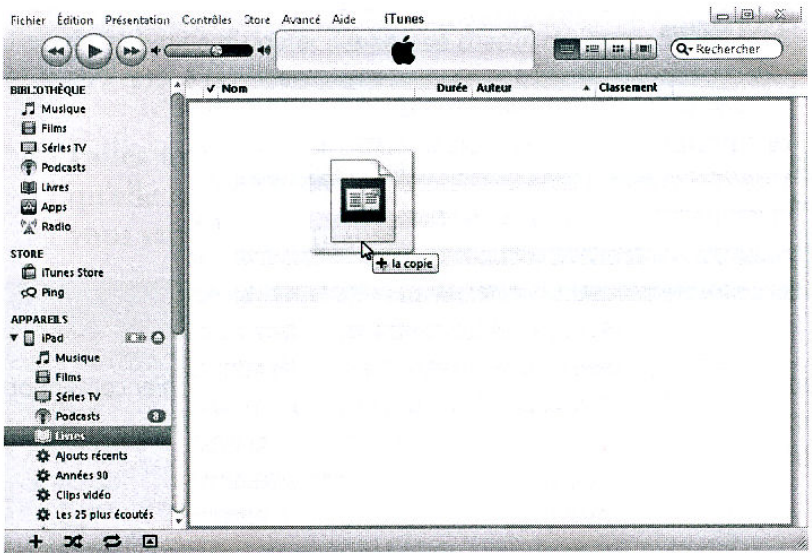


Figure 3.25

Pour faire glisser un fichier ePub jusqu'à la section Livres de l'iPad, vous devez avoir coché la case Gérer manuellement la musique et les vidéos (voir l'étape 3).

Figure 3.26

Le livre numérique apparaît très vite sur la liste Livres et sur l'iPad.

6. Si elle n'est pas déjà ouverte, lancez l'application iBooks sur votre iPad. Il faudra quelques secondes avant que la dernière version de votre livre apparaisse (voir Figure 3.27). Ensuite, cliquez dessus pour l'ouvrir et consultez-la pour voir si les modifications apportées ont eu l'effet souhaité.

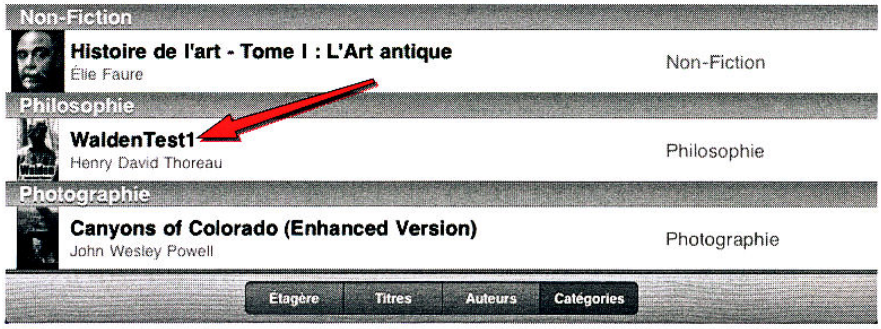


Figure 3.27

Le nouveau fichier ePub apparaît dans iBooks. Son titre provient directement du fichier content.opf. *Si votre document ePub possède une couverture, affichez les livres sous forme de liste pour voir distinctement le titre.*

Recommencer les modifications, l'archivage et les tests

Je réussis rarement à obtenir les résultats souhaités lors de la première tentative. Vous aurez peut-être plus de chance ! Quoi qu'il en soit, j'ai rationalisé la procédure de modification, archivage et test pour gagner du temps. Voici comment je procède.

1. Revenez au répertoire *Walden* et changez le nom du dossier *V1* afin d'indiquer les résultats de vos tests (voir Figure 3.28). Qu'avez-vous ajouté ou supprimé ? Était-ce satisfaisant ?

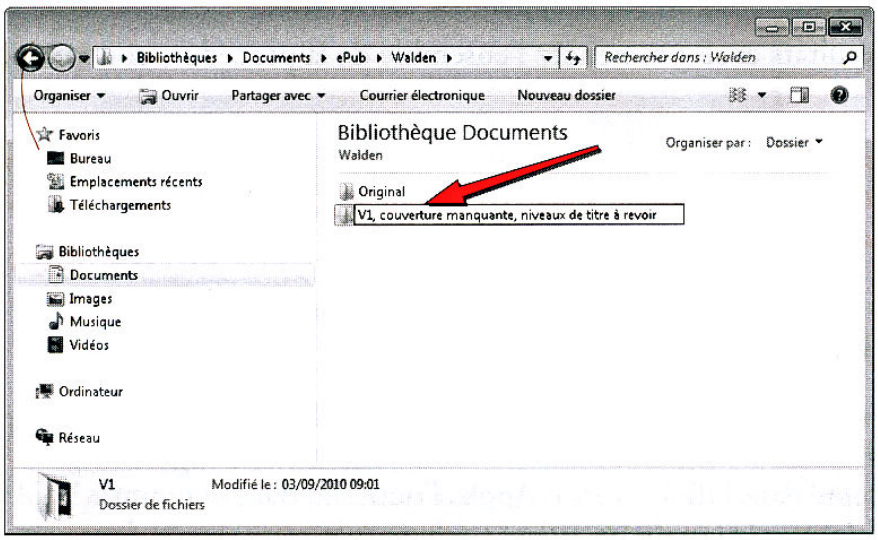


Figure 3.28

J'ai pris l'habitude d'ajouter des notes à chacun des tests afin de ne pas oublier ce qui a fonctionné et ce qu'il reste à faire.

2. Faites une copie du répertoire *V1* et nommez-la *V2*. Supprimez le fichier ePub qu'elle contient (voir Figure 3.29). Modifiez les fichiers de contenu comme bon vous semble et actualisez le titre de l'ouvrage dans le fichier *content.opf*.

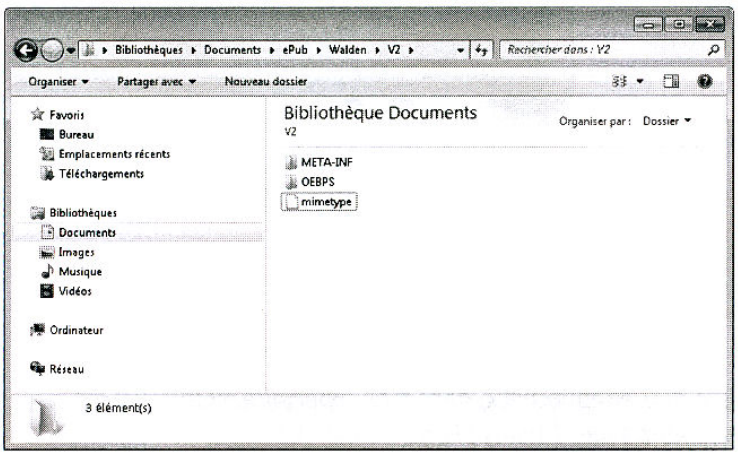


Figure 3.29

Le dossier V2 est une copie de V1, duquel le fichier ePub a été retiré.

3. Ouvrez le programme 7-Zip et répétez les étapes 2 à 4 de la section « Recréer le document ePub après les modifications », en remplaçant le dossier *V1* par le dossier *V2*. Si vous utilisez un Mac, ouvrez Terminal, allez dans le répertoire *V2* et exécutez les commandes données à l'étape 5.
4. Copiez le nouveau fichier ePub dans iTunes en suivant les indications données à la section « Transférer le nouveau fichier ePub sur l'iPad ».
5. En supposant que le test précédent soit toujours ouvert dans iBooks, cliquez sur Bibliothèque (pour quitter le test en cours) et attendez quelques secondes pour que le nouveau fichier ePub copié apparaisse sur la liste.
6. Vérifiez les résultats et recommencez l'ensemble de la procédure si nécessaire.

Astuce

Sous Windows, vous pouvez modifier les fichiers sans les extraire de l'archive. Toutefois, sous Windows 7, vous ne devez pas remplacer les anciens fichiers par les nouveaux car la compression est malmenée.

Valider le fichier ePub

Après avoir terminé votre fichier ePub, vous devez le valider afin d'être certain qu'il est correctement écrit et structuré. Pour réaliser cette validation, obligatoire pour que le livre ePub soit accepté dans l'iBookstore d'Apple, l'outil standard se nomme EpubCheck (**http://code.google.com/p/epubcheck/**). Téléchargez-le et placez-le dans son propre dossier, à l'intérieur de votre répertoire *ePub* (voir Figure 3.30). Je trouve plus commode de retirer les numéros de version dans le nom du dossier et dans celui du programme. Ainsi, il n'est plus nécessaire de les saisir à chaque lancement du programme.

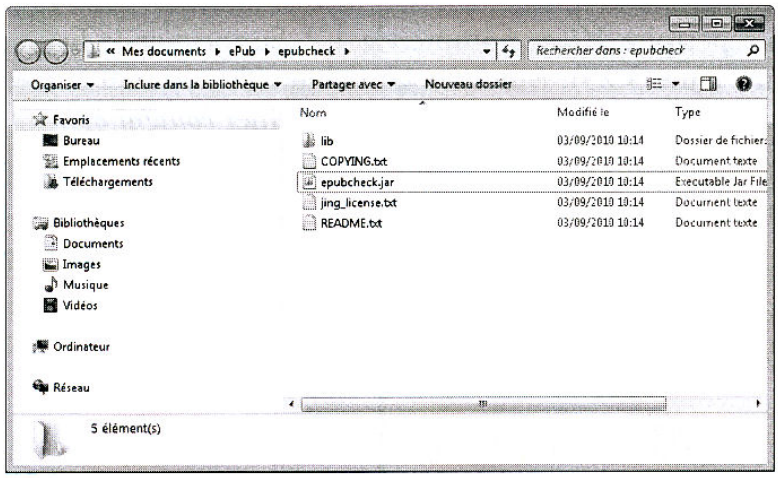


Figure 3.30

Le programme epubcheck.jar *dans le dossier* epubcheck, *dans mon répertoire* ePub *(là où je garde tous les documents relatifs à mes fichiers ePub).*

1. Tout d'abord, faites glisser votre fichier ePub dans le dossier *epubcheck* (voir Figure 3.31).

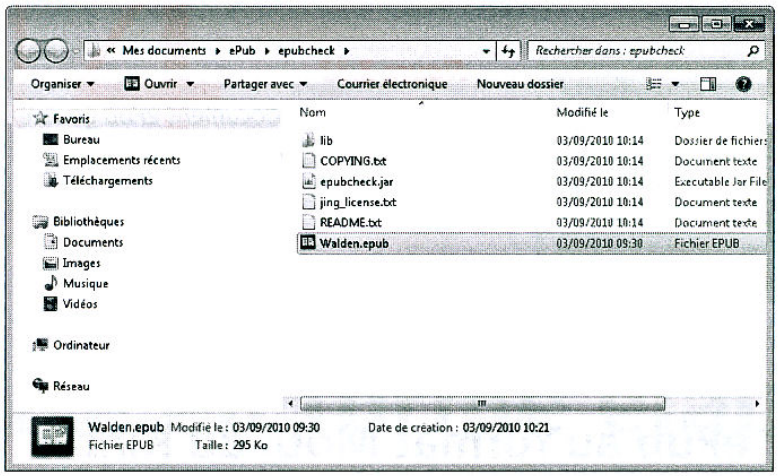


Figure 3.31

Le fichier Walden.epub *est placé temporairement dans le dossier* epubcheck *afin d'éviter la saisie de nombreux chemins dans la fenêtre de commande.*

Astuce

Vous pouvez également valider votre fichier ePub en l'envoyant au service de validation de Threepress Consulting, à l'adresse **http://threepress.org/document/epub-validate/**.

2. Ouvrez ensuite une invite de commandes (sous Windows) ou le programme Terminal (sur Mac) et allez dans le dossier *epubcheck* (voir Figure 3.32).

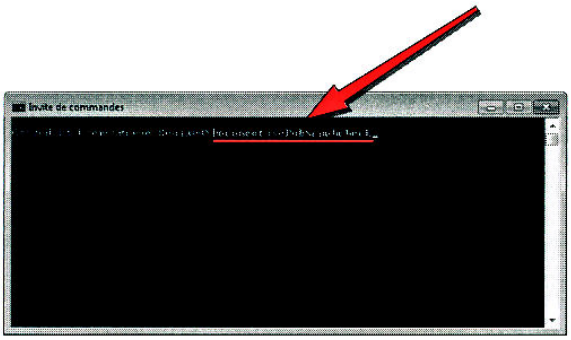


Figure 3.32

Mon dossier epubcheck *se trouve dans le répertoire* ePub *du dossier* Documents.

3. Vous pouvez à présent lancer la validation en exécutant la commande suivante :

```
java -jar epubcheck.jar Walden.epub
```

Vous n'avez pas besoin d'indiquer le chemin du programme *epubcheck.jar* ou du fichier *Walden.epub*, car ils se trouvent tous les deux dans le répertoire

courant. EpubCheck affiche les erreurs potentielles, en indiquant le numéro de la ligne et le nom du fichier correspondant afin de faciliter les corrections (voir Figure 3.33).

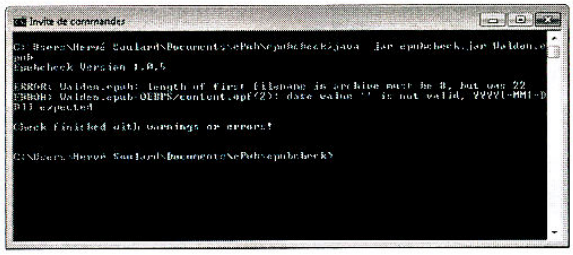


Figure 3.33

La validation du document ePub généré par InDesign révèle que l'information de date est absente du fichier content.opf.

Convertir le fichier ePub au format Mobi du Kindle

Malheureusement, le Kindle d'Amazon ne prend pas en charge le format ePub. Toutefois, Amazon propose un outil qui permet de convertir les fichiers ePub au format Mobi du Kindle : KindleGen. On ne peut pas dire que ce programme soit très convivial… et vous devez l'utiliser depuis la ligne de commande.

Le format ePub est plus robuste que le format Mobi, bien qu'ils s'appuient tous deux sur HTML. Par conséquent, pour obtenir les meilleurs résultats, vos fichiers doivent rester simples, sans habillage avec du texte ni images d'arrière-plan. Si vous souhaitez de plus amples informations sur la mise en forme des documents destinés au Kindle, je vous recommande la lecture du livre *Kindle Formatting* de Joshua Tallent, publié par eBook Architects.

1. Suivez les indications données dans cet ouvrage pour créer un fichier ePub valide. Vous pouvez également générer des fichiers au format Mobi directement à partir d'un document HTML.
2. Téléchargez les programmes KindleGen et Kindle Previewer à partir du site web d'Amazon (**http://www.amazon.com/gp/feature.html?docId=1000234621**).
3. Copiez le programme KindleGen dans un sous-répertoire du dossier *ePub*.
4. Copiez votre fichier ePub validé dans le répertoire du programme KindleGen que vous venez de créer.
5. Ouvrez une invite de commandes et exécutez la commande suivante :

   ```
   kindlegen Walden.epub
   ```

   KindleGen crée un fichier dont le nom est celui du fichier ePub et lui donne l'extension *.mobi*.
6. Lancez l'application Kindle Previewer et testez votre nouveau livre au format Mobi pour le Kindle.

CHAPITRE 4

Mise en forme élaborée

InDesign, sans parler de Word, est très loin d'exploiter toutes les possibilités de mise en forme des documents ePub. Je n'ai trouvé aucun éditeur ePub qui en soit capable. Quelle que soit la manière dont vous produisez votre document ePub – en partant d'InDesign, de Word ou manuellement –, vous pouvez toujours bénéficier des capacités du format ePub en vous servant d'un éditeur de texte pour améliorer la présentation. Voici les thèmes abordés dans ce chapitre :

- obliger les liseuses à utiliser vos feuilles de style CSS ;
- comprendre comment InDesign génère les fichiers XHTML et CSS, et comment les exploiter ;
- choisir et préciser les polices de caractères du livre numérique ;
- regrouper des éléments, créer des lettrines et des petites capitales, contrôler l'espacement et l'indentation, gérer les lignes courtes et insérer des bordures et des arrière-plans ;
- gérer la césure ;
- insérer des images et les habiller avec du texte ;
- ajouter des liens, des tableaux et même des vidéos ;
- transposer l'héritage InDesign en héritage CSS.

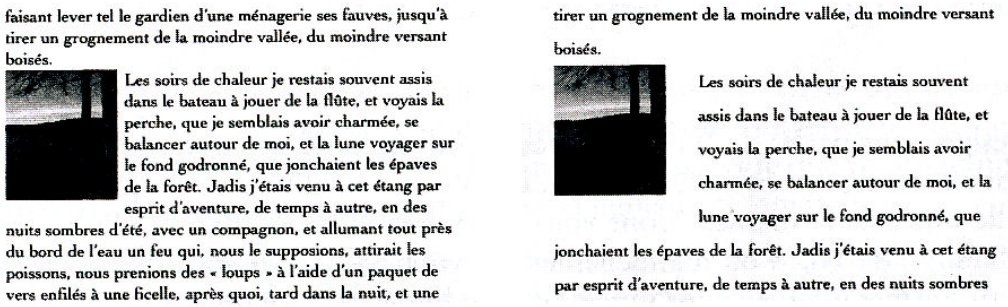
Toutes les techniques décrites au fil de ce chapitre se fondent sur du code XHTML et CSS compatible avec l'application iBooks de l'iPad et avec d'autres liseuses. Toutefois, il n'est pas généré par Word ou par InDesign. Pour de plus amples informations sur l'écriture d'un contenu XHTML, consultez mon ouvrage *HTML 4 avec CSS et XHTML* publié par Pearson Education France.

Obliger les liseuses à utiliser votre fichier CSS

Alors que les liseuses les plus anciennes ont du mal à prendre en charge les styles CSS, les plus récentes ont pour mauvaise habitude de remplacer automatiquement les règles CSS définies par les metteurs en page de manière à obtenir un livre présentable. Plus précisément, certaines propriétés, comme `margin`, `padding`, `line-height`, `width`, `font-size` et `font-family`, sont tout simplement ignorées pour – soi-disant – le bien de chacun ! Heureusement, certaines liseuses tiendront compte de vos styles si vous les y obligez en utilisant la déclaration `!important`.

Pour qu'une règle CSS soit prioritaire, terminez-la par une déclaration `!important` placée entre le couple propriété-valeur et le point-virgule (voir Figure 4.1).

```
margin: 0 1.5em 0 0 !important;
```


faisant lever tel le gardien d'une ménagerie ses fauves, jusqu'à tirer un grognement de la moindre vallée, du moindre versant boisés.

Les soirs de chaleur je restais souvent assis dans le bateau à jouer de la flûte, et voyais la perche, que je semblais avoir charmée, se balancer autour de moi, et la lune voyager sur le fond godronné, que jonchaient les épaves de la forêt. Jadis j'étais venu à cet étang par esprit d'aventure, de temps à autre, en des nuits sombres d'été, avec un compagnon, et allumant tout près du bord de l'eau un feu qui, nous le supposions, attirait les poissons, nous prenions des « loups » à l'aide d'un paquet de vers enfilés à une ficelle, après quoi, tard dans la nuit, et une

tirer un grognement de la moindre vallée, du moindre versant boisés.

Les soirs de chaleur je restais souvent assis dans le bateau à jouer de la flûte, et voyais la perche, que je semblais avoir charmée, se balancer autour de moi, et la lune voyager sur le fond godronné, que jonchaient les épaves de la forêt. Jadis j'étais venu à cet étang par esprit d'aventure, de temps à autre, en des nuits sombres

Figure 4.1

Les déclarations des feuilles de style CSS de ces deux exemples sont identiques : une hauteur de ligne (`line-height`) de 2 ems et une marge de 1,5 em à droite de la photographie. Toutefois, dans l'exemple de droite, j'ai ajouté `!important` à chaque déclaration afin que la liseuse n'ignore pas ces règles CSS.

Attention cependant, car un usage systématique de `!important` risque d'amener certaines règles à en écraser d'autres de la même feuille de style. Il serait donc préférable que les liseuses n'exigent plus son utilisation. En attendant ce moment, sachez qu'une déclaration `!important` est prioritaire sur une même déclaration moins importante, même dans les règles de style de votre fichier CSS.

Nettoyer les fichiers ePub d'InDesign

InDesign est vraiment un outil puissant pour la création de fichiers ePub, mais il est loin d'être parfait, tout au moins pour le moment. Cette section explique comment nettoyer les fichiers ePub produits par InDesign. Même si vous n'avez pas employé ce logiciel, certaines des astuces données vous seront utiles. Pour modifier les fichiers générés par InDesign, vous devez extraire le contenu de l'archive ePub comme expliqué à la section « Désarchiver un fichier ePub » du Chapitre 3.

Génération du contenu XHTML par InDesign

Lorsque InDesign exporte un document, il génère les informations de style de manière très particulière (voir Figure 4.2). Tout d'abord, il crée un grand élément `div` dont l'attribut `id` correspond au nom du fichier InDesign. Il crée ensuite un autre `div` de classe `generated-style` pour chaque bloc, dans l'ordre, en commençant par le plus haut à gauche pour terminer par le plus bas à droite. Les images sont exportées dans des `div` séparés de classe `generated-style-2`, tandis que les éléments groupés sont placés dans des `div` de classe `group`. Les filets et les formes sont totalement ignorés. Si un document commence par une image, les éléments `img` sont inclus dans des `div` de classe `generated-style`, tandis que les blocs de texte sont placés dans des `div` de classe `generated-style-2`. Toutes les classes `generated-style` peuvent être retirées.

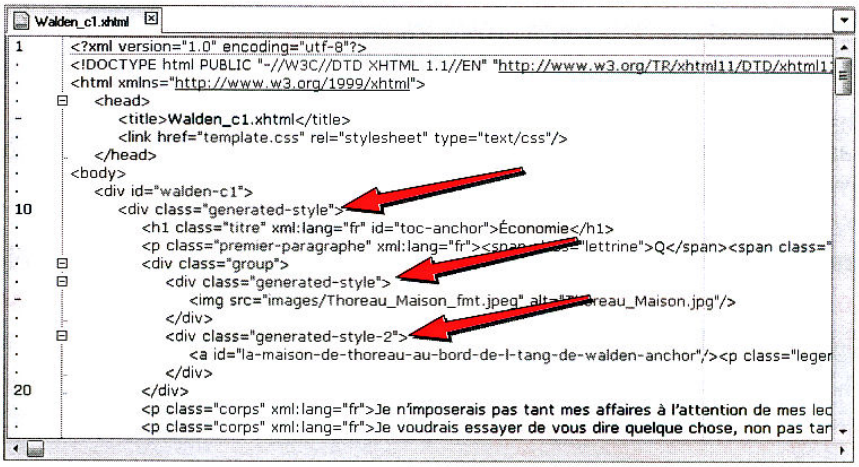


Figure 4.2

InDesign exporte les paragraphes de la table des matières comme des titres et tout le reste comme des éléments `p`. Tout est inclus dans des éléments `div` englobants avec des classes génériques.

Avec CS5, l'exportation du texte réel dépend directement de l'existence d'un style de table des matières (voir section « Créer un style de table des matières » au Chapitre 2). Si ce style existe et si vous l'avez sélectionné au moment de l'exportation (voir section « Exporter au format ePub » au Chapitre 2), les styles de paragraphe InDesign retenus pour la génération de la table des matières seront exportés sous forme de balises de titre (`h1`, `h2`, etc.), tandis que les autres paragraphes, y compris les listes à puces et les listes numérotées, seront exportés sous forme d'éléments `p`. Si vous n'avez pas défini un style de table des matières ou si vous ne l'avez pas sélectionné au moment de l'exportation, ou si vous utilisez CS4, *tout* est exporté sous forme d'éléments `p`. Quoi qu'il en soit, tous les titres et tous les éléments `p` reçoivent un attribut `class` dont la valeur correspond au nom du style de paragraphe InDesign.

InDesign ajoute également un attribut `xml:lang` à chaque élément de manière à préciser sa langue. Vous pouvez les rechercher et les supprimer.

Les styles de caractère sont exportés sous forme d'éléments `span`, avec le nom du style indiqué dans l'attribut `class` (voir Figure 4.3).

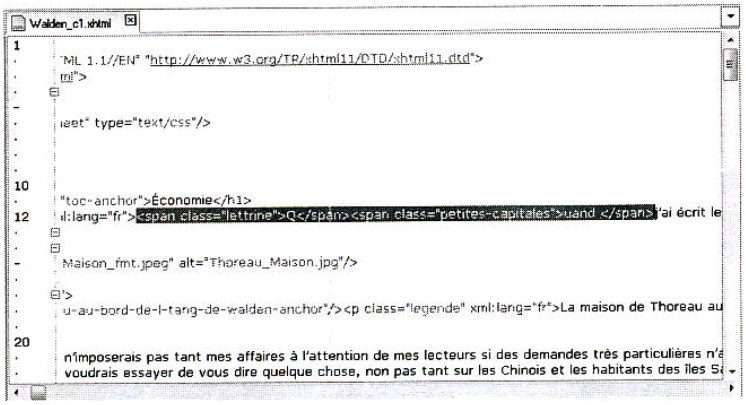


Figure 4.3

Le texte auquel a été appliqué un style de caractère est inclus dans un élément `span` dont l'attribut `class` correspond au nom de ce style.

Les mises en forme locales, ignorées par CS4, sont exportées sous forme d'éléments `span` de classe `no-style-override`. InDesign crée parfois des éléments `span` de classe `generated-style`. Ils peuvent être supprimés sans crainte.

Génération du contenu CSS par InDesign

Les fichiers CSS générés par InDesign dépendent directement des choix effectués au moment de l'exportation. Vous pouvez contrôler intégralement la procédure en sélectionnant l'option Noms de style uniquement ou Utiliser le fichier CSS existant. La première génère un fichier CSS avec chaque style InDesign associé à une classe éponyme et appliquée à un élément `p` ou de titre. Vous pouvez ensuite définir manuellement les règles de style correspondantes. La seconde option permet de choisir une feuille de style CSS existante qui sera utilisée dans le fichier ePub. Si vous employez souvent la même feuille de style, cette option reste la plus efficace, à condition que les classes CSS correspondent aux noms des styles du document InDesign. Dans l'exemple, nous supposons que vous utilisez InDesign pour générer la feuille de style CSS.

1. InDesign crée des classes `generated-style` supplémentaires dans le document XHTML, auxquelles correspondent des règles de style vides (voir Figure 4.4). Il est préférable de les retirer.

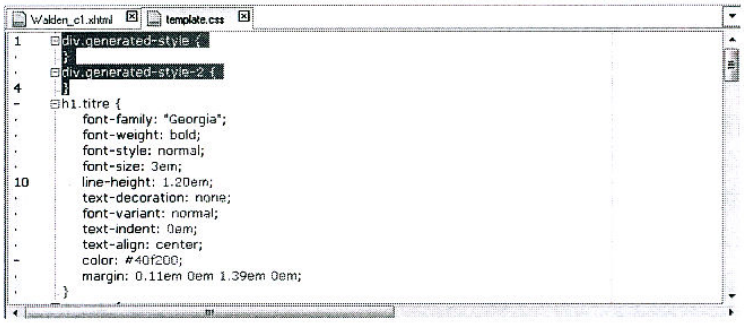


Figure 4.4

InDesign ajoute ces sélecteurs vides ; ils sont inutiles.

Ensuite, pour chaque style de paragraphe, InDesign crée des règles de style qui définissent chacune les propriétés suivantes, que vous ayez ou non défini sa valeur dans InDesign : `font-family`, `font-weight`, `font-style`, `font-size`, `line-height`, `text-decoration`, `font-variant`, `text-indent`, `text-align`, `color` et `margin`. Il fixe uniquement les valeurs de ces onze propriétés, tous les autres aspects du style, même ceux reconnus par CSS et InDesign, étant ignorés.

Prenons, par exemple, le style Titre défini dans le document *Walden*, aux caractéristiques suivantes : caractères en vert, 36 points, gras, police Georgia, dans un paragraphe centré, avec 4 mm d'espace avant et 50 mm d'espace après (voir Figure 4.5).

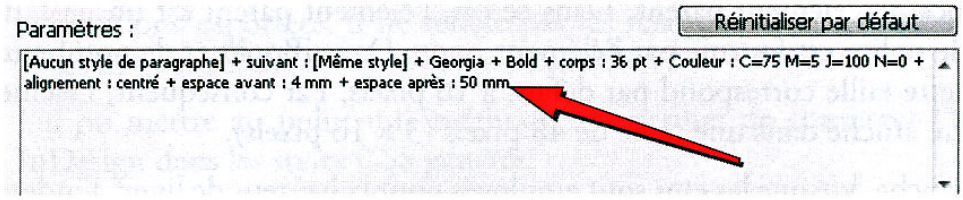


Figure 4.5

Le texte est supposé être en 36 points, avec un espace avant de 4 mm et après de 50 mm. L'indentation, le soulignement, les petites capitales et l'italique ne sont pas précisés.

Lorsque InDesign exporte ces informations de style au format CSS, il en respecte la plupart, mais il donne des *valeurs par défaut* erronées aux propriétés qui n'ont pas été définies explicitement. Dans l'exemple, il s'agit de `line-height`, `text-decoration`, `font-variant`, `font-style` et `text-indent`.

```
h1.titre {
  font-family: "Georgia";
  font-weight: bold;
  font-style: normal;
  font-size: 3em;
  line-height: 1.20em;
```

```
  text-decoration: none;
  font-variant: normal;
  text-indent: 0em;
  text-align: center;
  color: #40f200;
  margin: 0.11em 0 1.39em 0;
}
```

2. Malheureusement, en raison de l'héritage des règles CSS, une valeur par défaut est tout sauf neutre. Par exemple, la propriété `text-decoration` ne devrait pas être définie, car la règle CSS précédente stipule que le texte ne doit *pas* être décoré. Je conseille de supprimer ces déclarations superflues et parfois nuisibles. Après cette intervention, la règle devient la suivante :

```
h1.titre {
  font-family: "Georgia";
  font-weight: bold;
  font-size: 3em;
  text-align: center;
  color: #40f200;
  margin: 0.11em 0 1.39em 0;
}
```

   Les *ems* sont une mesure étrange. Lorsqu'ils définissent une taille de police, comme `3em` dans le code précédent, ils représentent trois fois la valeur de la taille de police de l'élément parent. Dans ce cas, l'élément parent est un `div`, dont la taille de police est fournie par l'élément `body`. Dans iBooks et de nombreux sites web, cette taille correspond par défaut à 16 pixels. Par conséquent, l'élément `h1` doit être affiché dans une taille de 48 pixels (3 × 16 pixels).

   En revanche, lorsque les ems sont employés pour la hauteur de ligne, l'indentation du texte et les marges, 1 em correspond à la *taille de police de l'élément courant*. Par conséquent, la valeur 4 ems donnée à la propriété `margin-bottom` correspond à 192 pixels (puisque la taille de police est 48 pixels).

   InDesign n'utilise pas toujours des noms de polices reconnus par l'application iBooks. Par exemple, si vous sélectionnez la police Bradley Hand dans un style InDesign, le fichier CSS exporté indique `"Bradley Hand ITC TT"` alors qu'iBooks ne comprend que `"Bradley Hand"` ou `BradleyHandITCTT` (sans espaces). La section « Polices de caractères du livre numérique », plus loin dans ce chapitre, recense la liste officielle des noms de polices reconnus.

3. Vérifiez que la valeur de la propriété `font-family` correspond au nom officiel de la police, comme indiqué sur la liste donnée à la section « Polices de caractères du livre numérique ».

4. Répétez les étapes précédentes pour chacune des règles du document CSS.

Conserver l'héritage des styles InDesign en CSS

InDesign permet de fonder plusieurs styles sur un même style de base. Les modifications apportées par la suite au style de base sont répercutées sur tous les styles qui en dérivent. Cette fonctionnalité est extrêmement utile. Ainsi, tous les exemples de code donnés dans un ouvrage tel que celui-ci peuvent se fonder sur des variantes d'un style de base nommé code. Ce style comprend des informations de police et d'indentation. Le style code-début hérite de toutes les informations du style code et lui ajoute un filet en dessus du paragraphe. Le style code-fin se fonde également sur code, mais lui ajoute un filet en dessous du paragraphe. Et ainsi de suite.

CSS dispose d'une fonctionnalité comparable. Vous pouvez définir une règle de style pour l'élément `p` et ajouter une règle supplémentaire qui concerne, par exemple, uniquement les éléments `p` de classe `code-fin`. Par ailleurs, CSS applique automatiquement les styles *héritables* aux éléments imbriqués dans d'autres éléments. Par exemple, s'il existe un élément `em` à l'intérieur d'un élément `p`, le contenu de l'élément `em` peut hériter des styles appliqués à l'élément `p`. L'héritage des règles de style est guidé par les caractéristiques des propriétés (et parfois par des choix explicites).

Malheureusement, comme vous pouvez l'imaginer, InDesign n'exploite pas les possibilités d'héritage de CSS. Vous l'avez vu précédemment, il crée des règles de style indépendantes pour chaque style du document InDesign. De plus, il affecte des valeurs par défaut à plusieurs propriétés même si elles n'ont pas été définies. Enfin, dans les déclarations exportées, il ne reflète pas les relations de dépendances entre les styles. C'est dommage, mais vous pouvez y remédier.

J'ai pu mettre au point une méthode qui permet de conserver l'héritage des styles InDesign dans les styles CSS générés.

1. Dans InDesign, créez le style de base et donnez-lui un nom composé d'un seul mot en minuscules. Pour l'exemple, le style de base se nomme code.
2. Toujours dans InDesign, créez les styles qui se fondent sur le style principal et donnez-leur des noms qui commencent par celui du style de base, suivi d'une espace et d'un seul mot de spécialisation. Par exemple, code debut, code fin, code seul, etc.

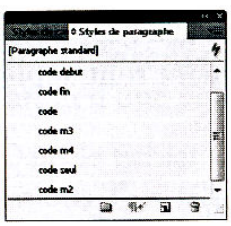


Figure 4.6

Chacun de ces styles enfants se fonde sur le style de base code.

3. Appliquez les styles InDesign au texte de votre document et procédez à son exportation au format ePub selon la procédure habituelle. InDesign remplace les espaces présentes dans les noms de styles par des tirets.

```
<p class="code-debut">h1.titre {</p>
<p class="code-m2">font-family: &quot;Georgia&quot;;</p>
<p class="code-m2">font-weight: bold;</p>
...
```

4. Dans le fichier CSS généré, supprimez du style de base les valeurs par défaut inutiles.

```
p.code {
  font-family: "AmericanTypewriter";
  font-size: .8em;
  text-align: left;
  margin:0 5% 0 5% !important;
  background: #f8dddd;
  width: 90% !important;
}
```

5. Toujours dans le fichier CSS, retirez des règles des styles enfants le nom du style de base. Dans l'exemple, code-premier devient ainsi premier et code-m2, m2. Simplifiez ensuite les règles enfants afin qu'elles contiennent uniquement les déclarations qui diffèrent de celles définies dans le style de base.

```
.debut {
  border-top: 2px dashed red;
  padding-left: 1%;
  padding-top: .2em;
  padding-bottom: .2em;
}
.m2 {
  text-indent: -5%;
  padding: .2em 0 .2em 11% !important;
}
```

6. Dans le fichier XHTML, servez-vous de la fonction de recherche pour convertir en espace le tiret qui sépare le nom de base du nom du style enfant. À présent, les deux mots du nom forment des classes indépendantes, toutes deux appliquées aux paragraphes. De cette manière, le style de base et le style enfant sont appliqués à ces paragraphes.

```
<p class="code debut">h1.titre {</p>
<p class="code m2">font-family: &quot;Georgia&quot;;</p>
<p class="code m2">font-weight: bold;</p>
...
```

Désormais, si vous modifiez la règle du style de base dans le fichier CSS, tous les paragraphes qui en dépendent seront affectés. Néanmoins, chaque paragraphe reste individuellement affecté par la règle enfant qui s'y applique.

Polices de caractères du livre numérique

Les spécifications du format ePub vous autorisent à préciser les polices de caractères employées dans le livre afin que les liseuses les choisissent à la place des polices par défaut. Malheureusement, toutes les liseuses ne prennent pas en charge cette possibilité.

De nombreuses liseuses proposent un ensemble limité de polices de caractères. Par exemple, le Nook de Barnes & Noble n'offre que les polices Amasis, Helvetica Neue et Light Classic. L'iPad est livré avec plus de trente polices de caractères installées, avec différents styles pour chacune, mais l'application iBooks permet au lecteur de choisir uniquement parmi les six suivantes : Palatino (par défaut), Baskerville, Cochin, Georgia, New Times Roman et Verdana.

Choisir des polices

Certains diront que les metteurs en page de livres numériques doivent toujours laisser le choix des polices au lecteur, qui, s'il le souhaite, doit être en mesure de changer la police et la taille du texte d'un livre au travers des paramètres de configuration de la liseuse. S'il est vrai que les liseuses offrent au lecteur un plus grand contrôle sur l'aspect des livres (je dois admettre que j'apprécie de pouvoir augmenter la taille du texte pour soulager mes yeux âgés), je pense qu'il est important d'offrir une jolie mise en page initiale, même si le lecteur décide ensuite de la modifier.

Je pense que les ouvrages bien présentés sont plus agréables à lire et qu'ils peuvent ainsi attirer les lecteurs et faciliter leur immersion dans le contenu. À l'opposé, un livre mal présenté peut se révéler difficile à lire et éloigner le lecteur d'une prose pourtant bien écrite.

Préciser les polices par leur nom

Commençons par regarder plus attentivement le code qui permet de demander l'utilisation d'une police de caractères.

Dans le fichier CSS, ajoutez `font-family: "nom de police";` à la liste des déclarations d'un sélecteur. Les noms composés de plusieurs mots doivent être placés entre guillemets. Par exemple, pour que tous les éléments `samp` utilisent la police de caractères American Typewriter, définissez la règle CSS suivante :

```
samp {
  font-family: "American Typewriter";
}
```

La section « Polices disponibles pour les livres numériques sur l'iPad » donne la liste des noms valides pour chaque police. InDesign n'emploie pas toujours le nom reconnu par iBooks, aussi devrez-vous modifier le code généré par ce logiciel pour qu'il corresponde à celui donné dans cet ouvrage.

Toutefois, vous ne devez pas oublier que ces polices sont disponibles sur l'iPad, notamment pour les programmes Safari et iBooks, mais pas nécessairement sur le Mac ou les machines Windows et Linux. Il est préférable de préciser des polices alternatives pour le cas où celles souhaitées ne seraient pas disponibles (voir section « Préciser des polices alternatives »).

Enfin, consultez la section « iBooks et les polices de caractères » si vous avez des difficultés à faire apparaître les polices de caractères.

Préciser les polices par leur style

CSS permet également de préciser une police générique, qui dépend du système sur lequel le contenu est affiché. Par exemple, si vous indiquez qu'un paragraphe doit être affiché dans une police sans empattements, elle peut correspondre à la police Helvetica sur certains systèmes et à la police Arial sur d'autres. En remplaçant les choix de police précis par des indications, vous avez plus de chances d'obtenir ce que vous souhaitez.

L'iPad définit cinq polices qui équivalent aux polices génériques de CSS : Times pour `serif`, Helvetica pour `sans-serif`, Courier pour `monospace`, Snell Roundhand pour `cursive` et Papyrus pour `fantasy`.

Dans le fichier CSS, ajoutez `font-family: nom générique;` à la liste des déclarations d'un sélecteur. Pour le nom générique, vous avez le choix entre `serif`, `sans-serif`, `monospace`, `cursive` et `fantasy`. Dans l'exemple, tous les éléments `samp` utilisent une police sans empattements :

```
samp {
  font-family: sans-serif;
}
```

Les noms de polices génériques ne sont jamais placés entre guillemets.

Consultez la section « iBooks et les polices de caractères » si vous avez des difficultés à faire apparaître les polices de caractères.

Préciser des polices alternatives

Puisque tous les systèmes d'exploitation ne disposent pas des mêmes polices de caractères, CSS offre la possibilité de préciser plusieurs choix de police. Si le premier n'est

pas disponible, le deuxième est examiné. Si le deuxième n'est pas disponible, le troisième est examiné, etc.

Dans la déclaration `font-family`, ajoutez plusieurs choix de police, chacun séparé par une virgule et donné par ordre de préférence. Les noms constitués de plusieurs mots doivent être placés entre guillemets. En dernier choix, indiquez une police générique.

```
samp {
  font-family: "Optima", "Verdana", sans-serif;
}
```

Les noms de polices génériques ne sont jamais placés entre guillemets. Si un nom de police ne comprend qu'un seul mot, les guillemets sont facultatifs. Les noms de polices doivent être séparés par des virgules.

iBooks et les polices de caractères

Apple a inexplicablement limité la prise en charge des polices dans iBooks 1.1. Bien que cette application soit tout à fait capable d'afficher les quarante polices préinstallées sur l'iPad, pour une raison inconnue Apple empêche iBooks de reconnaître ces polices lorsqu'elles sont appliquées aux éléments `p`, `div`, `body`, `html` et `span`. En revanche, iBooks n'a aucune difficulté lorsqu'elles sont appliquées à certains éléments de texte, comme les titres (`h1`, `h2`, etc.), les éléments de liste (`li`), les listes de définition (`dl`, `dd` et `dt`), le texte mis en exergue (`em`, `strong`, `b`, `i`, `code`, etc.).

Pour outrepasser cette limite, une solution consiste à inclure le texte principal dans un autre élément. Par exemple, vous pouvez utiliser un élément relativement rare comme `samp` :

```
<p><samp>Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les
distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité com-
mune.</samp></p>
```

Ensuite, appliquez la police souhaitée dans le sélecteur `samp` de la feuille de style CSS :

```
samp {
  font-family: "American Typewriter";
}
```

Pour vous tenir au courant de l'évolution de ce problème, consultez mon site web **www.elizabethcastro.com**.

Polices disponibles pour les livres numériques sur l'iPad

L'iPad dispose de trente-trois familles de police pour les alphabets occidentaux, avec certains doublons et variantes : Academy Engraved LET, American Typewriter,

AppleGothic, Arial, Arial Rounded MT Bold, Baskerville, Bodoni 72, Bodoni 72 Oldstyle, Bodoni 72 Smallcaps, Bradley Hand, Chalkduster, Cochin, Copperplate, Courier, Courier New, DBLCDTempBlack, Didot, Futura, Georgia, Gill Sans, Helvetica, Helvetica Neue, Hoefler Text, Marker Felt, Optima, Palatino, Papyrus, Party LET, Snell Roundhand, Times New Roman, Trebuchet MS, Verdana et Zapfino. Pour de plus amples informations sur les polices non occidentales, consultez la section « Utiliser des polices non occidentales » plus loin dans ce chapitre.

J'espère que vous ne trouverez pas cela rébarbatif, mais je vais présenter chaque police de l'iPad. Vous saurez ainsi quels noms employer et vous connaîtrez leur aspect. Pour les autres liseuses, vous devrez incorporer la police ou proposer une alternative (ou les deux !).

Pour la police Academy Engraved LET (voir Figure 4.7), vous pouvez utiliser ce nom entre guillemets ou indiquer `AcademyEngravedLETPlain` sans espaces et avec des guillemets facultatifs. Il n'existe aucune variante.

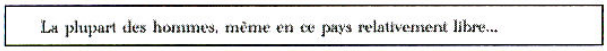


Figure 4.7
La police Academy Engraved LET.

Pour la police American Typewriter (voir Figure 4.8), vous pouvez utiliser ce nom entre guillemets ou indiquer `AmericanTypewriter` sans espaces et avec des guillemets facultatifs. Pour le style gras, employez `AmericanTypewriter-Bold` ou ajoutez `font-weight: bold` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

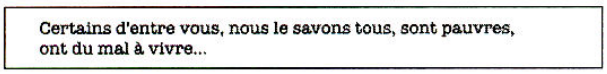


Figure 4.8
La police American Typewriter.

Pour la police AppleGothic (voir Figure 4.9), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Il n'existe aucune autre variante. Ce nom ne contient pas d'espace.

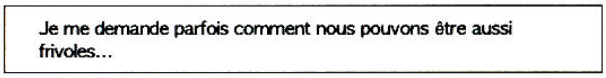


Figure 4.9
La police AppleGothic.

Pour la police Arial (voir Figure 4.10), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Arial-BoldMT`, `Arial-ItalicMT` et `Arial-BoldItalicMT`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

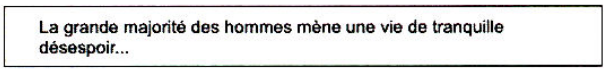


Figure 4.10
La police Arial.

Pour la police Arial Rounded MT Bold (voir Figure 4.11), utilisez `ArialRoundedMTBold` sans espaces. Il n'existe aucune autre variante.

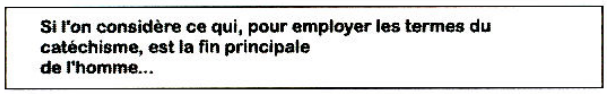


Figure 4.11
La police Arial Rounded MT Bold.

Pour la police Baskerville (voir Figure 4.12), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Baskerville-Bold`, `Baskerville-Italic` et `Baskerville-BoldItalic`, les guillemets étant facultatifs. Vous pouvez également ajouter `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

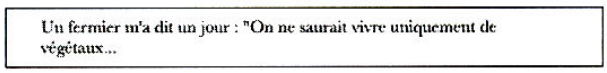


Figure 4.12
La police Baskerville.

Pour la police Bodoni 72 (voir Figure 4.13), utilisez ce nom entre guillemets ou `BodoniSvtyTwoITCTT-Book` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras et italique, employez, respectivement, `BodoniSvtyTwoITCTT-Bold` et `BodoniSvtyTwoITCTT-BookIta`, ou ajoutez `font-weight` ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`. La variante gras-italique n'existe pas.

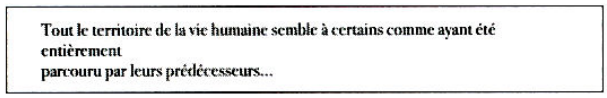


Figure 4.13
La police Bodoni 72.

Pour la police Bodoni 72 Oldstyle (voir Figure 4.14), utilisez ce nom entre guillemets ou `BodoniSvtyTwoOSITCTT-Book` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras et italique, employez, respectivement, `BodoniSvtyTwoOSITCTT-Bold` et `BodoniSvtyTwoOSITCTT-BookIt`, ou ajoutez `font-weight` ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

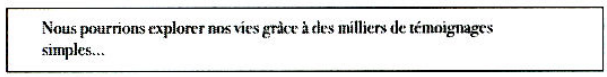


Figure 4.14
La police Bodoni 72 Oldstyle.

Pour la police Bodoni 72 Smallcaps (voir Figure 4.15), utilisez ce nom entre guillemets ou `BodoniSvtyTwoSCITCTT-Book` avec des guillemets facultatifs. Si vous ajoutez la déclaration `font-variant: small-caps`, vous obtenez la version calculée par l'ordinateur, qui n'est pas aussi jolie que cette version spécialisée. Il n'existe aucune autre variante.

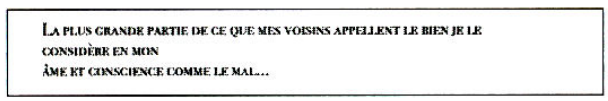


Figure 4.15
La police Bodoni 72 Smallcaps.

Pour la police Bradley Hand (voir Figure 4.16), utilisez ce nom entre guillemets ou `BradleyHandITCTT-Bold` avec des guillemets facultatifs. Malgré son nom, il n'existe aucun autre style gras ou normal.

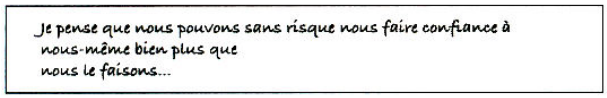


Figure 4.16
La police Bradley Hand.

Pour la police Chalkduster (voir Figure 4.17), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Il n'existe aucune autre variante.

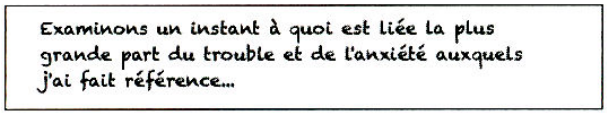


Figure 4.17
La police Chalkduster.

Pour la police Cochin (voir Figure 4.18), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Cochin-Bold`, `Cochin-Italic` et `Cochin-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

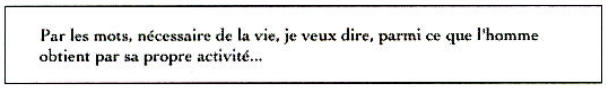


Figure 4.18
La police Cochin.

Pour la police Copperplate (voir Figure 4.19), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Pour le style gras, employez `Copperplate-Bold` ou ajoutez `font-weight: bold` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

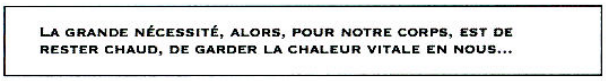


Figure 4.19
La police Copperplate.

Pour la police Courier (voir Figure 4.20), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs ou le nom générique `monospace` (sans guillemets). Pour les styles gras, oblique et gras-oblique, employez, respectivement, `Courier-Bold`, `Courier-Oblique` ou `Courier-BoldOblique`. Vous pouvez également ajouter `font-weight: bold` et/ou `font-style: oblique` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`. Le style oblique est légèrement plus épais que le style italique.

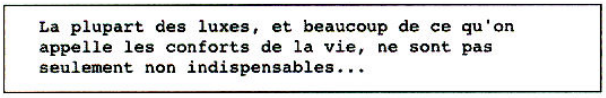


Figure 4.20
La police Courier.

Pour la police Courier New (voir Figure 4.21), utilisez ce nom entre guillemets ou `CourierNewPSMT` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et

gras-italique, employez, respectivement, `CourierNewPS-BoldMT`, `CourierNewPS-ItalicMT` et `CourierNewPS-BoldItalicMT`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

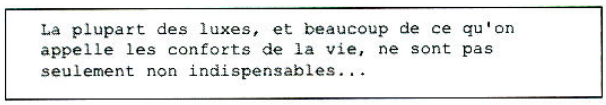


Figure 4.21
La police Courier New.

Personnellement, j'ai quelques difficultés à faire la différence entre Courier et New Courier.

Pour la police Didot (voir Figure 4.22), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras et italique, employez, respectivement, `Didot-Bold` et `Didot-Italic`, ou ajoutez `font-weight` ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`. La variante gras-italique n'existe pas.

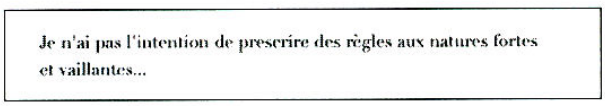


Figure 4.22
La police Didot.

Pour la police Futura (voir Figure 4.23), utilisez ce nom ou `Futura-Medium` avec des guillemets facultatifs. Pour la police Futura Medium Italic, utilisez `Futura-MediumItalic` avec des guillemets facultatifs ou ajoutez `font-style: italic` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`. Pour la police Futura Condensed Extra Bold (voir Figure 4.24), utilisez `Futura-CondensedExtraBold` avec des guillemets facultatifs. Il n'existe aucune autre variante.

Figure 4.23
La police Futura.

Figure 4.24
La police Futura Condensed Extra Bold.

Pour la police Georgia (voir Figure 4.25), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Georgia-Bold`, `Georgia-Italic` et `Georgia-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

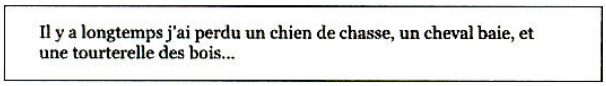


Figure 4.25
La police Georgia.

Pour la police Gill Sans (voir Figure 4.26), utilisez ce nom entre guillemets ou `GillSans` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `GillSans-Bold`, `GillSans-Italic` et `GillSans-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

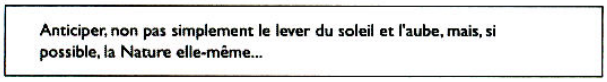


Figure 4.26
La police Gill Sans.

Pour la police Helvetica (voir Figure 4.27), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs ou le nom générique `sans-serif` (sans guillemets). Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Helvetica-Bold`, `Helvetica-Oblique` et `Helvetica-BoldOblique`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

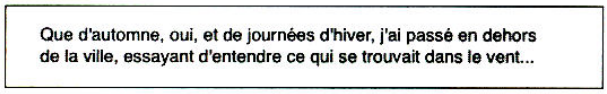


Figure 4.27
La police Helvetica.

Pour la police Helvetica Neue (voir Figure 4.28), utilisez ce nom entre guillemets ou `HelveticaNeue` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `HelveticaNeue-Bold`, `HelveticaNeue-Italic` et `HelveticaNeue-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

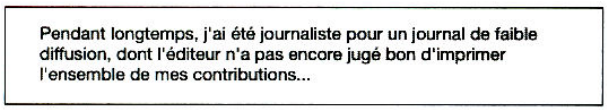


Figure 4.28
La police Helvetica Neue.

Pour la police Hoefler Text (voir Figure 4.29), utilisez ce nom entre guillemets ou `HoeflerText-Regular` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `HoeflerText-Black`, `HoeflerText-Italic` et `HoeflerText-BlackItalic`, ou ajoutez `font-weight: bold` (non `black`) et/ou `font-style: italic` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

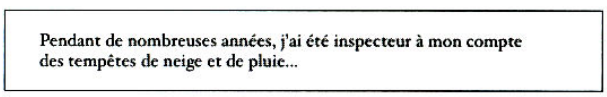


Figure 4.29
La police Hoefler Text.

Pour la police Marker Felt (voir Figure 4.30), utilisez ce nom entre guillemets ou `MarkerFelt-Thin` avec des guillemets facultatifs. Pour le style gras, employez `MarkerFelt-Wide` avec des guillemets facultatifs ou ajoutez `font-weight: bold` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

Figure 4.30
La police Marker Felt.

Pour la police Optima (voir Figure 4.31), utilisez ce nom ou `Optima-Regular` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Optima-Bold`, `Optima-Italic` et `Optima-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

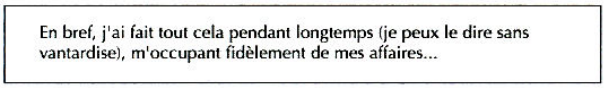


Figure 4.31
La police Optima.

Pour la police Palatino (voir Figure 4.32), une solution consiste à créer une définition de style qui ne déclare ni n'hérite d'une famille de police. Pour la déclarer explicitement, utilisez `Palatino` ou `Palatino-Roman` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Palatino-Bold`, `Palatino-Italic` et `Palatino-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

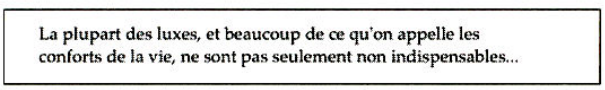


Figure 4.32
La police Palatino.

Pour la police Papyrus (voir Figure 4.33), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Vous pouvez également employer le nom générique `fantasy` (sans guillemets). Il n'existe aucune autre variante.

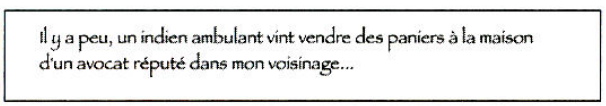


Figure 4.33
La police Papyrus.

Pour la police Party LET (voir Figure 4.34), utilisez ce nom entre guillemets ou `PartyLetPlain` avec des guillemets facultatifs. Il n'existe aucune autre variante.

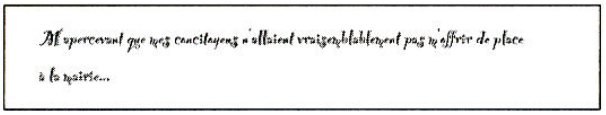


Figure 4.34
La police Party LET.

Pour la police Snell Roundhand (voir Figure 4.35), utilisez ce nom entre guillemets, `SnellRoundhand` avec des guillemets facultatifs ou le nom générique `cursive` (sans guillemets). Pour le style gras, employez `SnellRoundhand-Bold` ou ajoutez `font-weight: bold` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`. Il n'existe aucune autre variante.

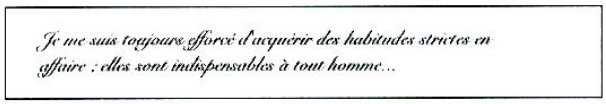


Figure 4.35
La police Snell Roundhand.

Pour la police Times New Roman (voir Figure 4.36), utilisez ce nom entre guillemets, `TimesNewRomanPSMT` avec des guillemets facultatifs ou le nom générique `serif` (sans guillemets). Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `TimesNewRomanPS-BoldMT`, `TimesNewRomanPS-ItalicMT` et `TimesNewRomanPS-BoldItalicMT`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

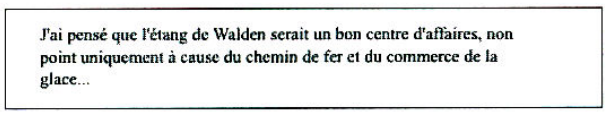


Figure 4.36
La police Times New Roman.

Pour la police Trebuchet MS (voir Figure 4.37), utilisez ce nom entre guillemets ou `TrebuchetMS` avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `TrebuchetMS-Bold`, `TrebuchetMS-Italic` et `TrebuchetMS-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

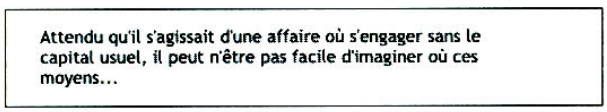


Figure 4.37
La police Trebuchet MS.

Pour la police Verdana (voir Figure 4.38), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Pour les styles gras, italique et gras-italique, employez, respectivement, `Verdana-Bold`, `Verdana-Italic` et `Verdana-BoldItalic`, ou ajoutez `font-weight` et/ou `font-style` à une règle qui comprend déjà la déclaration `font-family`.

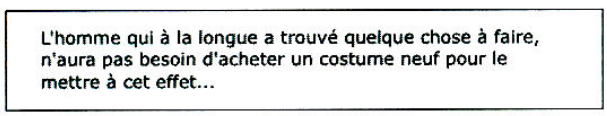


Figure 4.38
La police Verdana.

Pour la police Zapfino (voir Figure 4.39), utilisez ce nom avec des guillemets facultatifs. Il n'existe aucune autre variante.

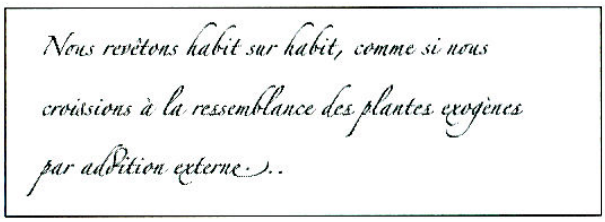


Figure 4.39
La police Zapfino.

Astuce
Au moment de l'impression de ce livre, un bogue de l'application iBooks faisait que la famille de polices était ignorée lorsque les styles gras, italique ou gras-italique étaient appliqués à un même texte par des règles distinctes. La solution consiste à déclarer la famille de polices et le style dans la même règle.

Ornements, signes typographiques et symboles

L'iPad dispose de deux polices pour les ornements et les signes typographiques : Bodoni Ornaments et Zapf Dingbats.

La première s'utilise comme n'importe quelle police de caractères. Autrement dit, pour la police Bodoni Ornaments (Figure 4.40), employez ce nom entre guillemets ou `BodoniOrnamentsITCTT` avec des guillemets facultatifs. Il n'existe aucune autre variante.

Figure 4.40
La police Bodoni Ornaments.

La police Zapf Dingbats est différente. Chaque signe typographique possède son propre encodage Unicode, que vous pouvez connaître en consultant la page **http://fr.wikipedia.org/wiki/Casseau_(typographie)**. Par exemple, pour insérer le symbole d'un avion dans votre livre numérique, vous devez saisir `&#x`, suivi de l'encodage Unicode du symbole (dans ce cas 2708), suivi d'un point-virgule : `✈` (voir Figure 4.41).

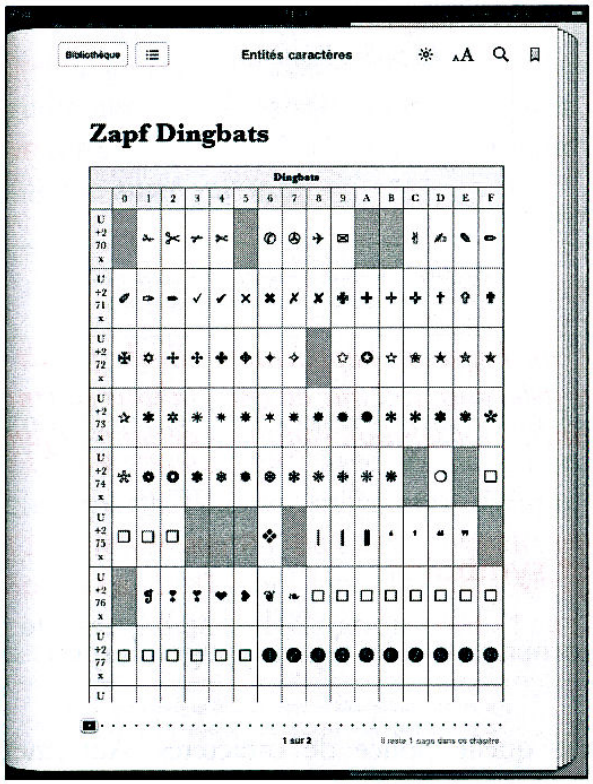


Figure 4.41

Pour obtenir un signe typographique, saisissez le code Unicode correspondant. Vous n'avez pas besoin d'indiquer la police de caractères elle-même.

Bien entendu, vous n'êtes pas limité aux signes disponibles dans la police Zapf Dingbats. L'iPad peut afficher la plupart des entités caractères reconnues par HTML. Cela comprend tous les caractères des langues de l'Europe de l'Ouest, comme « à », « ç » et « ñ », ainsi que les symboles mathématiques, les signes de ponctuation, les formes et les flèches. Vous trouverez la liste de ces entités à l'adresse **http://www.elizabethcastro.com/html/extras/entities.html** (voir Figure 4.42).

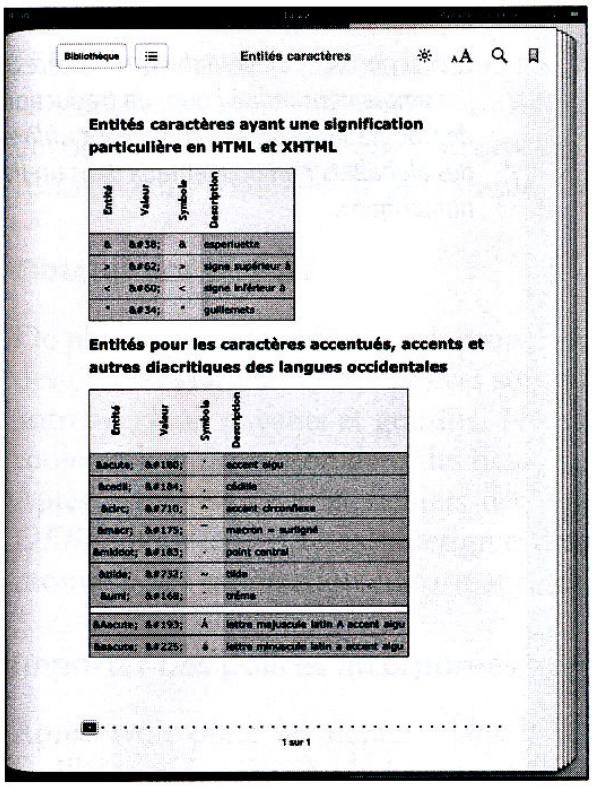


Figure 4.42

Les entités caractères vous permettent d'employer des caractères probablement inaccessibles à partir de votre clavier. Elles sont parfaitement reconnues dans les documents ePub.

Utiliser des polices non occidentales

L'iPad dispose également de plusieurs polices non occidentales que vous pouvez employer dans vos ouvrages numériques et afficher dans iBooks : Arial Hebrew, Geeza Pro pour l'arabe, Heiti J, Heiti K, Heiti SC et Heiti TC pour le chinois simplifié et traditionnel, Hiragino Kaku Gothic ProN et Hiragino Mincho ProN pour le japonais, et Thonburi pour le thaï.

Leur utilisation ne demande aucune action particulière, mais elles ne vont évidemment pas transcrire par magie votre texte. Vous devez saisir le texte de façon normale, sans oublier d'enregistrer le document XHTML au format UTF-8. Ensuite, après que vous aurez créé votre document ePub, les caractères s'afficheront correctement (voir Figure 4.43).

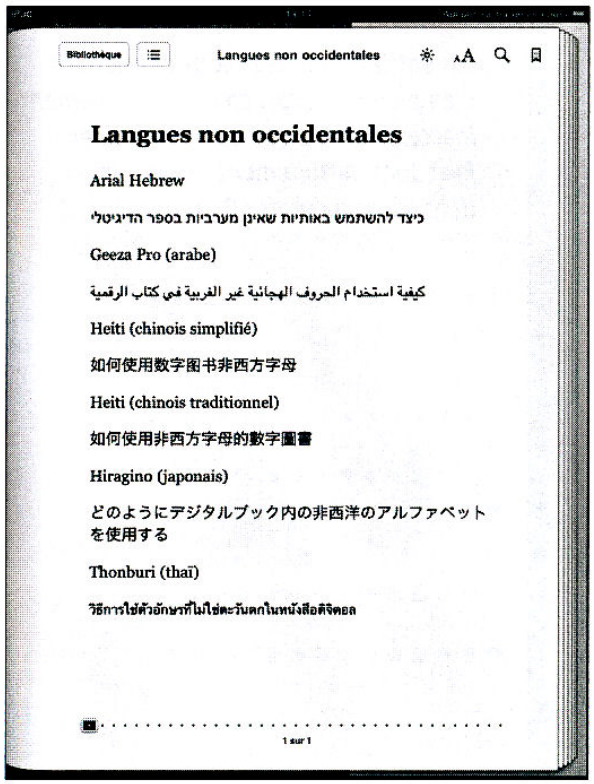


Figure 4.43

Je n'ai rien écrit de véritablement intéressant : j'ai simplement utilisé l'outil de traduction de Google sur la phrase «Comment utiliser des alphabets non occidentaux dans un livre numérique».

Incorporer des polices

Il ne faut surtout pas oublier qu'un texte ne pourra être affiché dans une police donnée que si le système sur lequel se fait la consultation dispose de cette police. C'est vrai tant pour les sites web que pour les livres numériques. Par conséquent, les polices auxquelles vous, en tant que metteur en page, avez accès sur votre propre ordinateur ont peu d'importance, seules comptent celles disponibles sur le système du lecteur.

Les polices que nous avons mentionnées jusqu'à présent sont toutes fournies avec l'iPad, mais cela ne signifie pas qu'elles existent sur les machines Windows, les Mac ou d'autres appareils mobiles.

Dans CSS, il existe depuis longtemps un mécanisme pour incorporer des informations de police destinées aux sites web, et à présent aux livres numériques, mais un accord sur le format n'a été trouvé qu'en 2009 et sa mise en pratique ne commence qu'aujourd'hui. S'il existe en réalité plusieurs formats pour les polices incorporées dans un site web, les plus répandus sont OpenType (OTF), Web Open Font Face (WOFF) et Scalable Vector Graphics (SVG). Les spécifications du format ePub recommandent l'utilisation des polices OpenType. Vous pouvez vous servir d'un outil comme FontForge pour convertir les polices TrueType au format OpenType (avec l'extension *.otf*).

Malheureusement, la prise en charge des polices incorporées n'est pas encore la norme. L'iPad prend uniquement en charge l'incorporation des polices SVG, alors que l'application iBooks ne les reconnaît pas. Au moment de l'écriture de ces lignes, il n'existait encore aucune solution pour incorporer une police dans un livre numérique lu avec iBooks. Vous trouverez de plus amples informations sur mon site web.

Obtenir des polices

De plus en plus de services web proposent des polices de caractères. Kernest.com offre des polices gratuites et des polices sous licence. Typekit et Typotheque font partie des autres services payants et gratuits. Notez que les licences des polices n'autorisent pas toujours leur utilisation dans des fichiers ePub ; commencez donc par vérifier ce point. Après avoir récupéré les fichiers des polices, créez un dossier *polices* dans le dossier *OEBPS* pour les y placer. InDesign est capable d'incorporer les polices à votre place au moment de l'exportation au format ePub.

Importer des polices incorporées dans une feuille de style

Après avoir placé les fichiers dans le répertoire *OEBPS*, invoquez-les depuis votre feuille de style CSS en ajoutant le code ci-après.

Au début de la feuille de style, avant d'utiliser n'importe quelle police dans des règles CSS, ajoutez une règle `@font-face` pour chaque police que vous souhaitez incorporer :

```
@font-face {
  font-family: 'Travelogue';
  src: url('polices/travelogue.otf');
}
```

Dans cet exemple, la police Travelogue et le fichier OpenType *travelogue.otf*, présent dans le répertoire *polices* du dossier *OEBPS*, sont importés.

Ensuite, il vous suffit d'invoquer la police incorporée comme n'importe quelle autre police (voir section « Préciser les polices par leur nom » précédemment dans ce chapitre).

Contrôler l'alignement du texte

Le texte des ouvrages imprimés est depuis toujours justifié : toutes les lignes de texte sont ajustées à l'aide d'espaces supplémentaires afin de se terminer sur les deux bords. Malheureusement, pour obtenir une telle présentation, un dictionnaire de césure fiable est indispensable. Dans le cas contraire, les mots particulièrement longs risquent de conduire à des séries d'espaces vides tout au long des pages.

Certaines liseuses permettent à l'utilisateur de contrôler l'alignement du texte d'un livre numérique. Par défaut, l'application iBooks justifie le texte. Pour conserver les paramètres définis par le metteur en page de l'ouvrage, l'utilisateur peut aller dans le menu RÉGLAGES, cliquer sur iBooks et sélectionner NON à côté de JUSTIFICATION. Malheureusement, ce paramètre est un tantinet caché. Pire encore, un bogue de l'application iBooks l'empêche de tenir compte de la propriété `text-align` définie dans la feuille de style CSS.

Il existe cependant une solution. En réalité, iBooks 1.1 tiendra compte de la propriété CSS `text-align` si et uniquement si il existe un deuxième élément dans l'élément `p` pour contenir le texte.

1. Placez le texte de chaque élément `p` individuel dans un autre élément. Si vous ne changez pas la police, utilisez un élément `span`. Si vous souhaitez préciser la police, choisissez un élément `samp` (voir section « iBooks et les polices de caractères »). Vous pouvez vous servir de l'expression régulière `<p>(.*)</p>` pour rechercher tous les éléments `p` (si nécessaire, ajoutez `class` à cette expression) et remplacez le contenu trouvé par `<p><samp>\1</samp></p>` ou `<p><span>\1</span></p>`, selon que vous appliquez une police ou non.

```
<p><span>Voici du texte.</span></p>
```

2. Précisez l'alignement des éléments `p` dans la feuille de style CSS.

```
p {text-align: left}
```

Si vous utilisez des éléments `samp`, n'oubliez pas de changer la police dans la feuille de style CSS. Si vous utilisez `span`, aucune règle supplémentaire n'est requise.

Lorsque Apple aura corrigé ce bogue de l'application iBooks, cette méthode de contournement ne sera plus nécessaire, mais vous pourrez laisser les éléments ajoutés car ils ne devraient pas perturber les futures liseuses.

Regrouper des éléments

La version actuelle de l'application iBooks ne prend pas en charge les propriétés CSS qui contrôlent les pages, comme `page-break-before`, `page-break-after` ou `page-break-inside`. Par ailleurs, elle ne reconnaît pas les propriétés `orphans` et `widows` qui évitent qu'une seule ligne ne soit affichée en haut ou en bas d'une page. D'autres liseuses, dont le Nook de Barnes & Noble, gèrent ces propriétés et leur attribuent même des valeurs par défaut. Dans ce cas, comment pouvez-vous contrôler le flux du texte de manière à éviter qu'un titre soit affiché seul en bas d'une page, qu'une légende soit séparée de son illustration ou que la dernière ligne d'un paragraphe s'affiche sur une nouvelle page ?

Tant que l'application iBooks ne prendra pas en charge les propriétés de contrôle des sauts de page, vous devrez vous démener avec une valeur particulière de la propriété `display` : `inline-block`. Elle oblige iBooks à considérer le contenu affecté comme un élément distinct, à la manière d'une image. Par conséquent, si vous appliquez `display: inline-block` à un `div`, le contenu de ce `div` est traité dans son intégralité, comme un tout : il reste groupé sur la page (autant que possible) et commence souvent sur une nouvelle page. Il s'agit d'une manière détournée de créer un saut de page, mais c'est toujours mieux que rien (voir Figure 4.44).

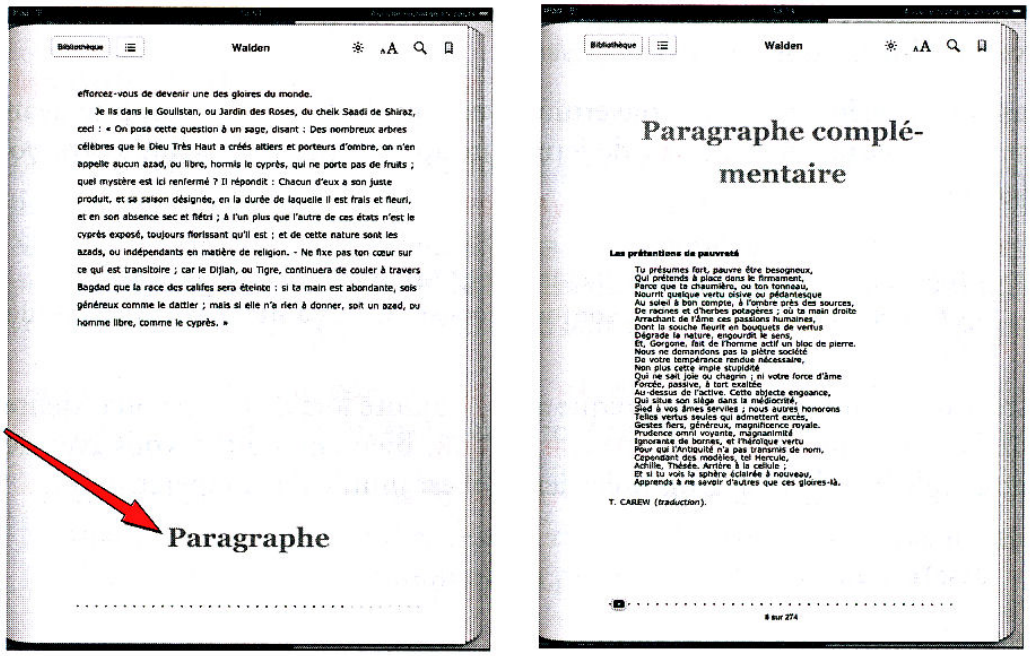


Figure 4.44

Sans la valeur `inline-block` (à gauche), le titre figure au bas de la page. En donnant la valeur `inline-block` à la propriété `display` (à droite), vous le placez sur une nouvelle page.

Contrôler l'emplacement d'un titre

Vous ne souhaitez pas vraiment qu'un titre se trouve au bas d'une page. Il doit au moins être suivi d'un paragraphe et, parfois, d'un contenu plus important.

1. Insérez un élément `div` d'ouverture avec l'attribut `class` approprié avant le titre, et un élément `div` de fermeture après les paragraphes qui doivent rester avec le titre.

```
<div class="grouper">
  <h1>Paragraphe complémentaire</h1>
  <p class="citation">LES PRÉTENTIONS DE PAUVRETÉ</p>
  <p class="citation">Tu présumes fort, pauvre être besogneux,</p>
 <p class="citation">Qui prétends à la place dans le firmament,</p> ... </div>
```

2. Créez une règle CSS qui s'applique au `div` ajouté lors de l'étape précédente et qui fixe la propriété `display` à `inline-block`.

```
div.grouper {
  display: inline-block;
}
```

Garder les légendes avec leur image

Pour une meilleure lisibilité du texte, il est préférable que les légendes soient conservées avec les illustrations qu'elles décrivent.

1. Insérez un élément `div` d'ouverture avec l'attribut `class` approprié avant l'élément `img`, et un élément `div` de fermeture après le paragraphe qui correspond à la légende.

```
<div class="grouper">
  <img src="images/Thoreau_Maison.jpg" alt="Maison de Thoreau" />
  <p class="legende">La maison de Thoreau au bord de l'étang de Walden.</p>
</div>
```

2. Créez une règle CSS qui s'applique au `div` ajouté lors de l'étape précédente et qui fixe la propriété `display` à `inline-block`. Bien entendu, si vous avez déjà créé cette règle lors de la section précédente, il est inutile de la répéter.

```
div.grouper {
  display: inline-block;
}
```

Fixer les propriétés *widows* et *orphans*

Bien que l'application iBooks ne reconnaisse pas encore les propriétés CSS `widows` et `orphans`, d'autres liseuses, comme le Nook de Barnes & Noble et Adobe Digital Editions, les prennent parfaitement en charge. Il est donc préférable de les employer dans vos livres numériques afin que le contenu ait le meilleur aspect possible dans les liseuses compatibles.

1. Pour faire en sorte qu'au moins deux lignes d'un paragraphe apparaissent ensemble au bas d'une page (pour éviter les orphelines), ajoutez la déclaration `orphans: 2;` au sélecteur qui contrôle le texte de l'ouvrage.

```
p {
  orphans: 2;
}
```

2. Pour faire en sorte qu'au moins deux lignes d'un paragraphe apparaissent ensemble au début d'une page (pour éviter les veuves), ajoutez la déclaration `widows: 2;` au sélecteur qui contrôle le texte de l'ouvrage.

```
p {
  widows: 2;
}
```

Bien entendu, vous pouvez modifier le nombre minimal de lignes qui doivent être affichées à la fin ou au début d'une page.

Fixer les options de saut de page

Les méthodes de gestion des sauts de page proposées par CSS sont beaucoup plus puissantes que la solution `display: inline-block` décrite précédemment. Malheureusement, l'application iBooks ne les prend pas encore en charge. Toutefois, puisqu'elles fonctionnent sur d'autres liseuses, il est préférable de les utiliser afin que vos documents ePub se présentent sous leur meilleur jour lorsque c'est possible.

- Utilisez `page-break-before: always` pour qu'un élément débute sur une nouvelle page. Ce peut être le cas d'un titre de chapitre ou d'un sous-titre important.
- Utilisez `page-break-before: avoid` pour éviter qu'un élément commence sur une nouvelle page, sauf nécessité absolue. Ce peut être le cas d'une légende qui doit rester avec l'illustration qui la précède.
- Utilisez `page-break-after: always` pour que l'élément soit le dernier sur la page, même si cela implique un grand espace vide.
- Utilisez `page-break-after: avoid` pour décourager un saut de page après un élément. Ce peut être une bonne idée pour les images ou les sous-titres secondaires qui ne doivent pas apparaître seuls au bas de la page.
- Utilisez `page-break-after: auto` et `page-break-before: auto` pour laisser la liseuse déterminer le meilleur endroit où insérer un saut de page (il s'agit des valeurs par défaut).
- Enfin, utilisez `page-break-inside: avoid` pour éviter qu'un saut de page soit inséré au beau milieu d'un élément. Vous pouvez appliquer cette déclaration à un tableau, une liste ou tout autre élément qui ne doit pas être réparti sur plusieurs pages. Il s'agit de la propriété CSS que la déclaration `display: inline-block` tente de reproduire.

N'oubliez pas que l'ajout de sauts de page manuels risque de créer des espaces vides supplémentaires dans votre ouvrage.

Par ailleurs, souvenez-vous que les propriétés de contrôle des sauts de page sont toujours dépendantes du contenu du livre. Si la page ne peut contenir que dix-huit lignes et si votre ouvrage comprend un paragraphe de vingt lignes, ce paragraphe sera affiché sur deux pages, quelles que soient les options de saut de page définies. J'ai déjà vu des liseuses avoir d'autres comportements, comme refuser d'afficher le contenu en excès, avec un résultat pire.

Lettrines et petites capitales

Une lettrine – une lettre initiale plus grande que le reste de la ligne – est souvent employée sur le premier mot d'un nouveau chapitre, tandis que la suite de ce mot, avec parfois quelques mots supplémentaires, est affichée en petites capitales. Pour indiquer la lettrine et les caractères en petites capitales, il existe deux techniques : laisser les règles CSS s'en occuper à votre place ou baliser explicitement le contenu XHTML affecté (ou le faire dans InDesign). La seconde technique a pour inconvénient de vous obliger à rechercher le texte où insérer les balises qui désignent la première lettre et les caractères en petites capitales. C'est pourquoi, même si, contrairement à l'application iBooks, toutes les liseuses ne prennent pas en charge le code CSS standard, je conseille de laisser à CSS le gros du travail, en particulier si les ouvrages numériques sont destinés à iPad. Je présenterai néanmoins les deux méthodes.

Laisser CSS marquer la première lettre et la première ligne

Dans cet exemple, nous souhaitons utiliser une lettrine sur le premier paragraphe de chaque chapitre et mettre sa première ligne en petites capitales. Au lieu d'indiquer explicitement les caractères concernés en balisant le texte correspondant dans le document XHTML, vous pouvez demander à CSS d'utiliser la première lettre et la première ligne d'un paragraphe. Cela permet de gagner du temps et d'éviter d'encombrer le texte de balises.

1. Assurez-vous que le premier paragraphe de chaque chapitre est balisé dans le document XHTML. Dans l'exemple, InDesign s'en est chargé.

```
<p class="premier-paragraphe">Quand j'ai écrit les pages suivantes, ou
plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois,...</p>
```

2. Dans la feuille de style CSS, commencez la règle spéciale en ajoutant `:first-letter` au sélecteur du premier paragraphe.

```
p.premier-paragraphe:first-letter
```

3. Définissez la mise en forme de la première lettre du premier paragraphe. Les caractéristiques particulièrement importantes pour la lettrine sont mises en exergue

dans le code ci-après. Il s'agit du flottement à gauche, d'une taille de police plus grande et de marges pour un positionnement correct de la lettre.

```
p.premier-paragraphe:first-letter {
  font-family: "Georgia";
  font-weight: bold;
  float: left;
  font-size: 3.5em;
  margin-top: 0.25em;
  margin-right:.05em;
}
```

4. Créez la règle spéciale pour la première ligne de texte en ajoutant `:first-line` au sélecteur du premier paragraphe.

```
p.premier-paragraphe:first-line
```

5. Indiquez l'utilisation des petites capitales sur l'intégralité de la première ligne, quelle que soit sa longueur (elle dépend de la taille de la zone d'affichage).

```
p.premier-paragraphe:first-line {
  font-variant: small-caps;
}
```

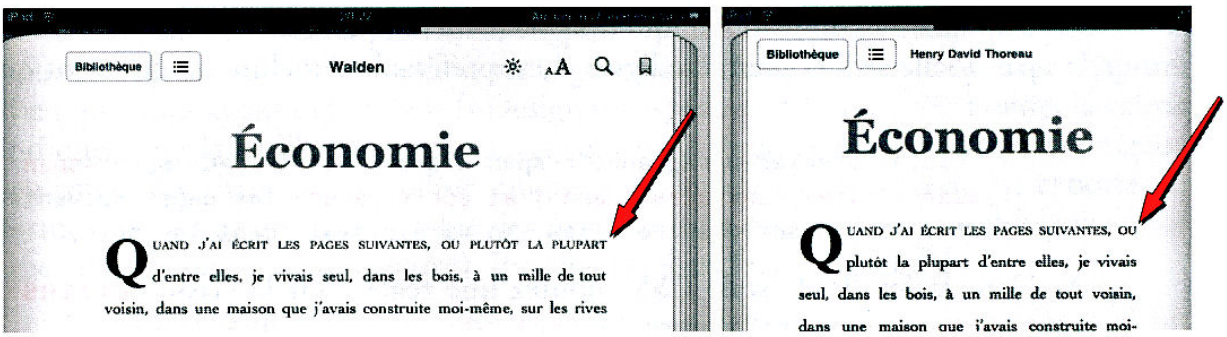


Figure 4.45

En laissant CSS mettre en forme la première ligne, on permet à celle-ci de varier en fonction de l'affichage ou de l'orientation de l'iPad. Par ailleurs, les recherches restent possibles dans le texte concerné.

Baliser explicitement la première lettre et la première ligne

Les pseudo-éléments CSS `first-line` et `first-letter` n'étant pas universellement pris en charge, notamment par Adobe Digital Editions, vous préférerez peut-être baliser explicitement dans le document XHTML la lettre concernée par la lettrine et les premiers mots en petites capitales.

1. Placez la première lettre du chapitre dans une balise `span` dont la classe indique qu'il s'agit d'une lettrine.

```
<p class="premier-paragraphe"><span class="lettrine">Q</span>uand j'ai
écrit les pages suivantes, ou plutôt la plupart d'entre elles, je vivais
seul, dans les bois,...</p>
```

2. Dans la feuille de style CSS, ajoutez une règle pour la classe `lettrine`, avec une taille de police plus grande, un flottement à gauche et des marges qui permettent un alignement correct de la lettre. Les instructions de mise en forme peuvent être identiques à celles de la section précédente, notamment les propriétés `float`, `font-size` et `margin`.

```
.lettrine {
  font-family: "Georgia";
  font-weight: bold;
  float: left;
  font-size: 3.5em;
  margin-top: 0.25em;
  margin-right:.05em;
}
```

3. Placez dans un élément `span` la suite du mot qui doit être affichée en petites capitales (vous pouvez également inclure quelques mots suivants), sans oublier d'ajouter l'attribut `class` qui désigne cette mise en forme. Puisque vous ne savez pas quelle sera la première ligne, il est préférable d'inclure uniquement quelques mots.

```
<p class="premier-paragraphe"><span class="lettrine">Q</span><span
class="petites-capitales">uand j'ai écrit</span> les pages suivantes, ou
plutôt la plupart d'entre elles, je vivais seul, dans les bois,...</p>
```

4. Dans la feuille de style CSS, ajoutez une règle pour la classe `petites-capitales`, en précisant la propriété `font-variant`.

```
span.petites-capitales {
  font-variant: small-caps;
}
```

5. Reconstituez et testez le fichier ePub afin de vérifier que les petites capitales vous conviennent (voir Figure 4.46).

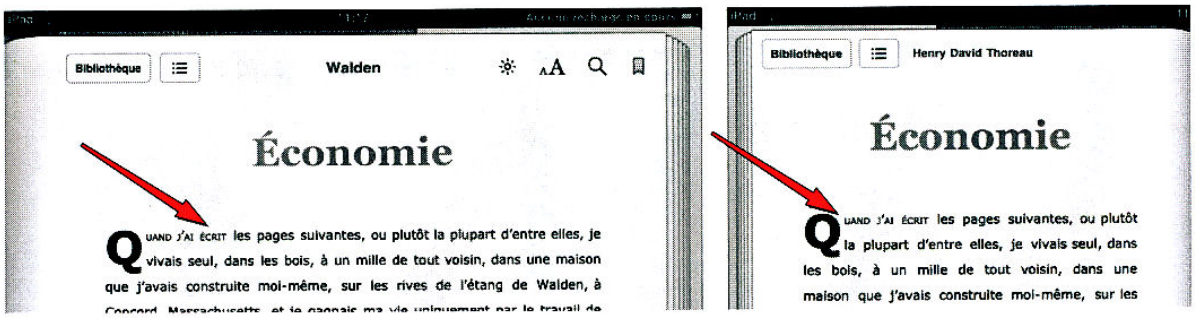


Figure 4.46

Lorsque le balisage est explicite, vous devez choisir à l'avance le texte concerné, qui ne changera donc pas en fonction de la longueur de la ligne.

Astuce

Pour rappel, Adobe Digital Editions ne prend pas encore en charge `font-variant: small-caps`.

Contrôler l'espacement

La lettrine et les petites capitales sont à présent appliquées à la première ligne. Nous pouvons améliorer la présentation en augmentant l'espace après le titre du chapitre. Bien que nous ayons défini dans InDesign un espace de 50 mm après le titre, la valeur indiquée dans la feuille de style CSS n'est que de 0,33 em. Ce bogue curieux concerne seulement les titres et se produit uniquement lorsque le document est exporté au format ePub avec un style de table des matières (une option indispensable pour créer une table des matières interactive). Par chance, il est facile d'y remédier.

1. Ouvrez la feuille de style CSS de l'ouvrage. Même si nous avons indiqué un espace de 4 mm avant le titre et de 50 mm après, la règle `h1.titre` générée par InDesign fixe la propriété `margin` de la manière suivante :

```
margin: 0.03em 0em 0.33em 0em;
```

2. Modifiez la valeur qui correspond à `margin-bottom` pour que l'espace entre le titre et le premier paragraphe soit plus important. Je préfère également simplifier la notation des valeurs.

```
margin: 0 0 4em 0;
```

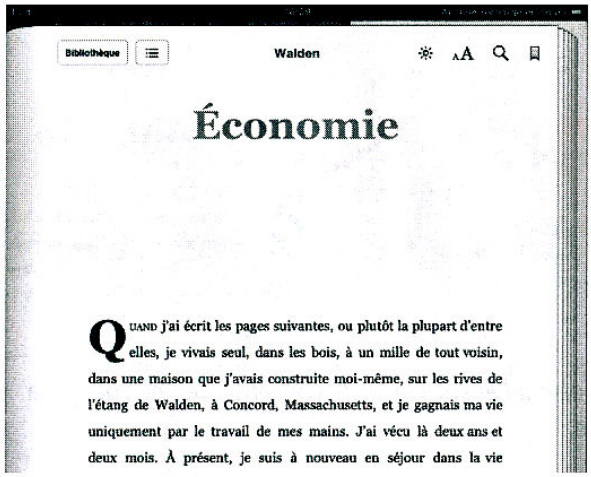


Figure 4.47
La première page du chapitre a meilleur aspect.

Contrôler l'indentation

En général, les paragraphes d'un livre sont indentés. Selon certaines normes typographiques, ceux qui suivent les illustrations ou les citations ne le sont pas. CSS, peut-être encore plus qu'InDesign, est parfaitement capable d'appliquer des retraits aux endroits appropriés. Pour cela, il examine les éléments *qui en suivent un autre* ou, dans le jargon CSS, qui sont *frères*. Par exemple, si un paragraphe normal suit un autre paragraphe normal, il doit être indenté. En revanche, s'il suit une illustration, il ne doit pas l'être.

Dans l'exemple, l'illustration est un élément `img` contenu dans un `div`. Dans tous les cas, un `div` ne doit pas être suivi d'un paragraphe indenté. Par conséquent, vous pouvez indiquer dans la feuille de style CSS que le texte contenu dans un élément `p` de classe `corps` qui vient après un `div` n'est pas indenté.

1. Saisissez le sélecteur de l'élément qui précède directement l'élément associé au texte qui ne doit pas être indenté ; dans l'exemple, il s'agit de `div`.
2. Faites suivre le sélecteur d'un signe plus (`+`) et du nom de l'élément que vous souhaitez mettre en forme ; dans l'exemple, il s'agit de `p.corps`.
3. Enfin, fixez la valeur de la propriété `text-indent`, qui sera appliquée uniquement aux éléments `p` de classe `corps` qui suivent un `div`.

```
div + p.corps {
  text-indent: 0em !important
}
```

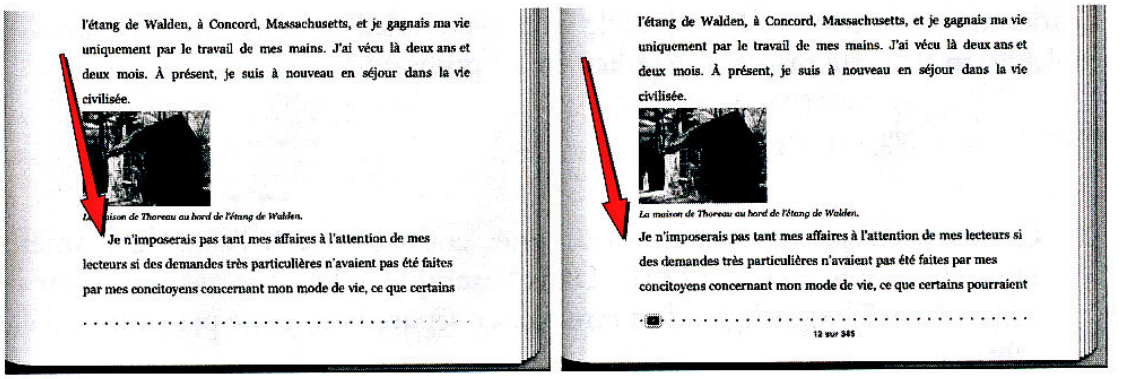


Figure 4.48

Avant la définition de la règle, le texte qui suit une image est indenté (à gauche). Lorsque la règle est définie, le texte n'est plus indenté (à droite). CSS a ceci d'intéressant que vous n'avez pas besoin de créer ou d'appliquer un style particulier. Il sait de lui-même quand l'appliquer !

Mettre en forme les lignes courtes

L'un des inconvénients des liseuses réside dans leur largeur d'affichage relativement faible. Essayez de lire de la poésie sur un iPhone et vous comprendrez très vite ce que je veux dire. Il est donc primordial de donner une mise en forme attrayante aux lignes courtes. Ma solution vise une composition en sommaire et un espacement particulier.

Pour la manipulation des marges et des lignes courtes, les ems ne sont probablement pas la mesure la plus pertinente. Si 1 ou 2 ems sur l'écran de l'iPad sont parfaitement raisonnables, ces dimensions sont trop importantes sur un iPhone. Une meilleure solution consiste à employer des pourcentages afin que l'indentation et les marges dépendent de la largeur de l'écran. Cette approche peut paraître moins intéressante avec les grandes fenêtres d'un écran d'ordinateur, mais il est probable que le lecteur d'un livre numérique sur un ordinateur utilisera une fenêtre suffisamment étroite pour que la largeur de la ligne reste agréable, et les valeurs en pourcentage joueront alors leur rôle.

Dans InDesign, le style de paragraphe Citation applique un retrait à gauche de 8 mm et un retrait de première ligne de 0 mm. Puisque la police est en 11 points, la marge gauche a été convertie au moment de l'exportation en 2,06 ems, tandis que l'indentation du texte est restée à zéro :

```
p.citation {
  text-indent: 0em;
  margin: 0em 0em 0em 2.06em;
  ...
```

L'indentation du texte principal (style Corps) était de 8 mm, ce qu'InDesign a converti en 1,89 em (le texte utilise une police en 12 points) :

```
p.corps {
  text-indent: 1.89em;
  ...
```

1. Commencez par vérifier que les lignes courtes sont balisées de manière cohérente dans le fichier XHTML. Dans l'exemple, elles sont indiquées par la classe `citation`. Chaque ligne doit être balisée séparément et ne pas utiliser d'éléments `<br/>`.

```
<p class="corps">Mais les hommes travaillent dans le cadre...</p>
<p class="citation">Inde genus durum sumus, experiensque laborum,</p>
<p class="citation">Et documenta damus qua simus origine nati.</p>
```

2. Dans la feuille de style CSS, affectez la valeur `10%` à la propriété `text-indent` des paragraphes de classe `corps` afin que l'indentation varie en fonction de l'écran sur lequel le texte est affiché. N'oubliez pas d'ajouter le modificateur `!important` pour que les liseuses en tiennent compte.

```
p.corps {
  text-indent: 10% !important;
  ...
```

3. Changez la marge gauche de la classe `citation` à `20%`, ainsi qu'une indentation de texte négative de `-10%`. La ligne de citation doit être décalée de 10 % à partir du bord gauche (à l'instar des paragraphes principaux).

```
p.citation {
  text-indent: -10% !important;
  margin: 0 0 0 20% !important;
  ...
```

   Si l'écran est suffisamment large, l'intégralité de la citation sera affichée sur une seule ligne. En revanche, en cas de passage automatique à la ligne, le contenu de la deuxième ligne et des suivantes sera décalé du bord gauche d'une distance égale à 20 % de la largeur de la ligne.

4. Comme je préfère que l'interligne de mes citations soit plus faible que celui d'un paragraphe normal, je fixe la propriété `line-height` à `100%`, sans oublier la déclaration `!important` pour que les liseuses en tiennent compte.

```
p.citation {
  text-indent: -10% !important;
  margin: 0 0 0 20% !important;
  line-height: 100% !important;
  ...
```

Lorsque l'iPad est tenu verticalement, il affiche une seule grande page avec des lignes non coupées (voir Figure 4.49).

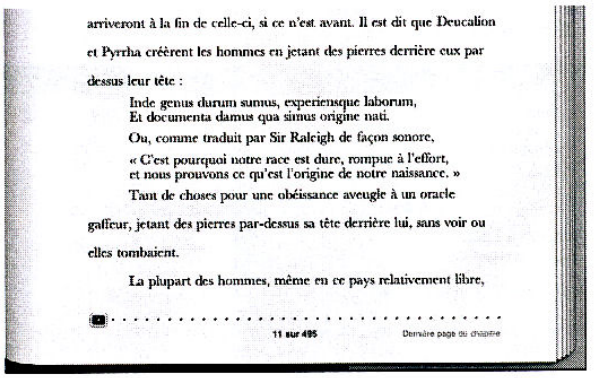
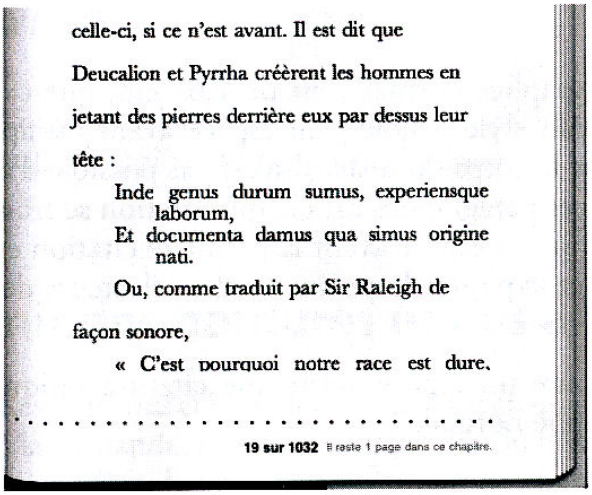


Figure 4.49

Même sur la plus grande page affichée par iBooks, une indentation de 10 % ne représente pas un espace très important.

Quand l'iPad est tenu horizontalement, les lignes sont coupées, mais la composition en sommaire permet de conserver la cohérence du texte. La même chose se produit avec Stanza sur l'iPhone (voir Figure 4.50).



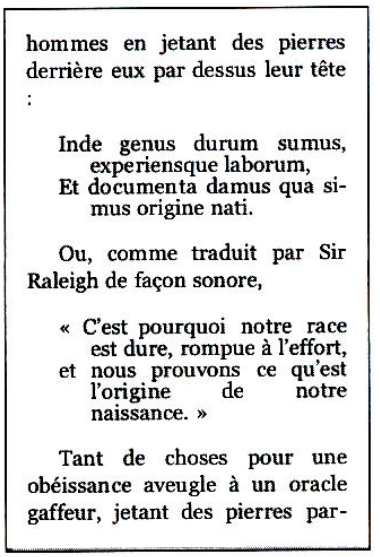


Figure 4.50

Lorsque l'écran est moins large, l'indentation occupe toujours 10 % de la largeur, mais elle est plus faible.

Il reste à régler le problème des paragraphes normaux qui suivent une citation et dont le texte ne doit pas être indenté. Nous avons déjà vu comment traiter cette question à la section « Contrôler l'indentation » : il suffit de retirer l'indentation du texte sur les paragraphes de classe `corps` qui suivent un paragraphe de classe `citation`.

5. Ajoutez une nouvelle règle pour les paragraphes normaux qui suivent une citation de manière à retirer l'indentation de leur contenu (voir Figure 4.51).

```
p.citation + p.corps {
  text-indent: 0 !important;
}
```

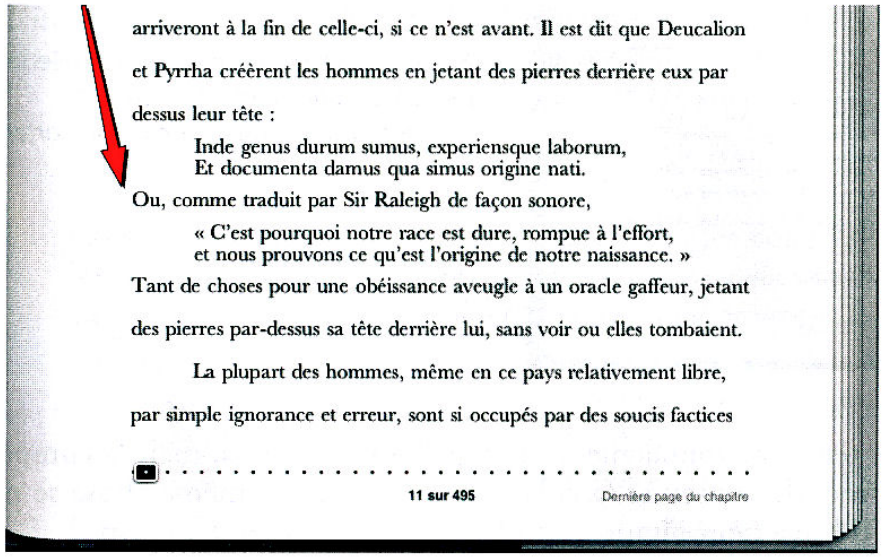


Figure 4.51

Les paragraphes normaux placés entre des citations ont meilleur aspect s'ils ne sont pas indentés.

Puisque la hauteur de ligne des paragraphes normaux est de 1,67 em, que celle des citations est fixée à 100 % et qu'aucun style n'ajoute un espace avant ou après les lignes, les citations se confondent avec le corps du texte. Il n'est pas possible d'ajouter simplement un espace avant et après ces paragraphes car chaque citation se trouve sur sa propre ligne. En réalité, nous voulons un espace avant la première citation et après la dernière. Une fois encore, vous allez exploiter la puissance des sélecteurs de frères adjacents de CSS.

6. Créez une règle de style qui ajoute un espace avant une citation uniquement lorsqu'elle vient après un paragraphe normal.

```
p.corps + p.citation {
  margin-top: 1em !important;
}
```

7. Enfin, ajoutez la même marge au paragraphe normal qui suit une citation (voir Figure 4.52).

```
p.citation + p.corps {
  text-indent: 0 !important;
  margin-top: 1em !important;
}
```

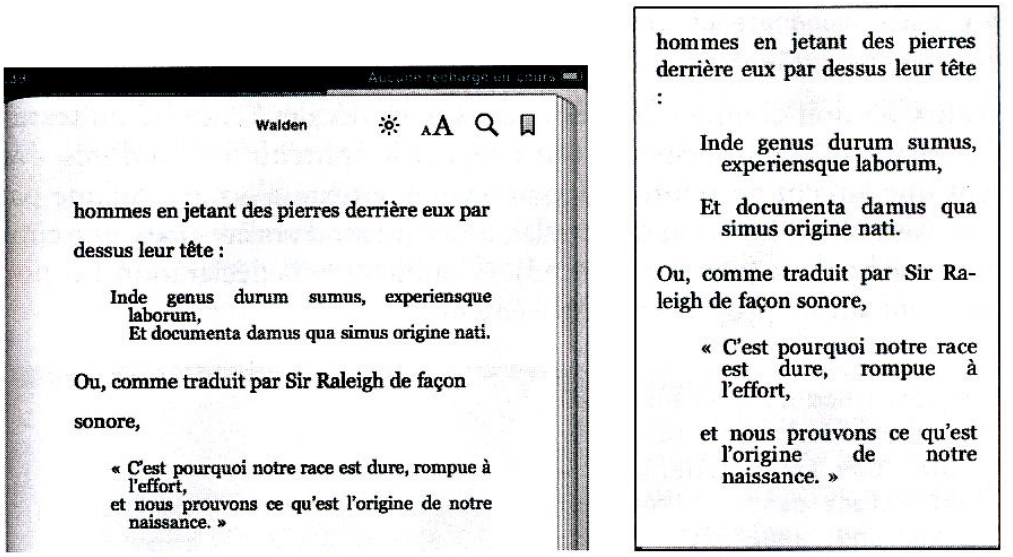


Figure 4.52

Les lignes courtes des citations sont à présent affichées de manière agréable quelle que soit la largeur de l'écran.

Vous pourriez peut-être encore améliorer la présentation en réduisant légèrement la taille de police du texte des citations.

Définir des bordures et des arrière-plans

Les bordures et les arrière-plans sont en quelque sorte des pseudo-images, qui sont créées à la demande, généralement autour du texte afin d'en souligner certaines portions. Sur l'iPad, l'application iBooks prend en charge la plupart des propriétés CSS reconnues par Safari, c'est-à-dire une vaste majorité de CSS2 et une partie de CSS3, y compris les extensions de Webkit. D'autres liseuses, comme le Nook de Barnes & Noble, Ibis Reader et Stanza prennent également en charge la plupart de ces propriétés. Les possibilités qui s'offrent à vous sont donc nombreuses.

Créer un encadré

Les encadrés font partie des choses les plus faciles et utiles que vous pouvez réaliser avec des bordures et des arrière-plans. Ils permettent de faire ressortir un élément de texte et donc d'attirer l'attention du lecteur.

1. Dans le document XHTML, ajoutez une classe à l'élément `p` concerné. J'utilise souvent la classe `encadre`.

```
<p class="encadre">"La grande majorité des hommes mène une vie de tran-
quille désespoir."</p>
```

2. La règle CSS doit comprendre des marges pour décaler l'encadré du texte englobant, des valeurs d'espacement pour éloigner le contenu des bordures, éventuellement une largeur en pourcentage pour que le texte n'occupe qu'une partie de l'écran, variable en fonction de sa taille, une couleur d'arrière-plan, une couleur de texte et une bordure (voir Figure 4.53). N'oubliez pas la déclaration `!important`, notamment sur les propriétés d'espacement.

```
p.encadre {
  margin: .5em !important;
  padding: .5em !important;
  width: 30% !important;
  text-align: center !important;
  background: #0627a2;
  border: 2px solid black;
  color: white;
  font-family: Georgia, serif;
  font-weight: bold;
  text-indent: 0 !important;
}
```

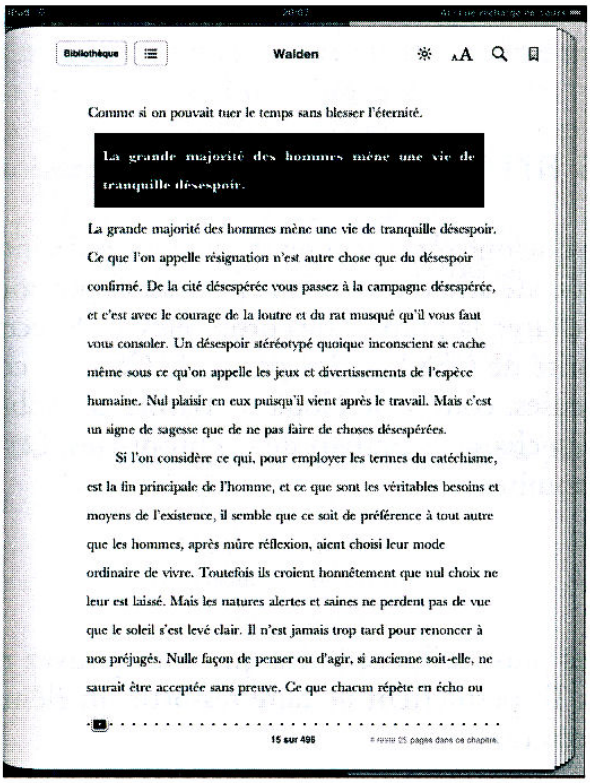


Figure 4.53

Il s'agit d'une simple preuve du concept (non d'une preuve de mon manque de sens de la présentation !).

3. Si vous le souhaitez, vous pouvez exploiter les extensions de Webkit et de Mozilla, dont la plupart fonctionnent dans l'application iBooks et ailleurs. Vous en trouverez une liste complète sur mon site web. À titre d'exemple, vous pouvez attribuer à l'encadré des angles arrondis et une ombre portée (voir Figure 4.54).

```
-webkit-border-radius: 3em 5em;
-webkit-box-shadow: 4px 4px 1em black;
-moz-border-radius: 3em 5em;
-moz-box-shadow: 4px 4px 1em black;
```

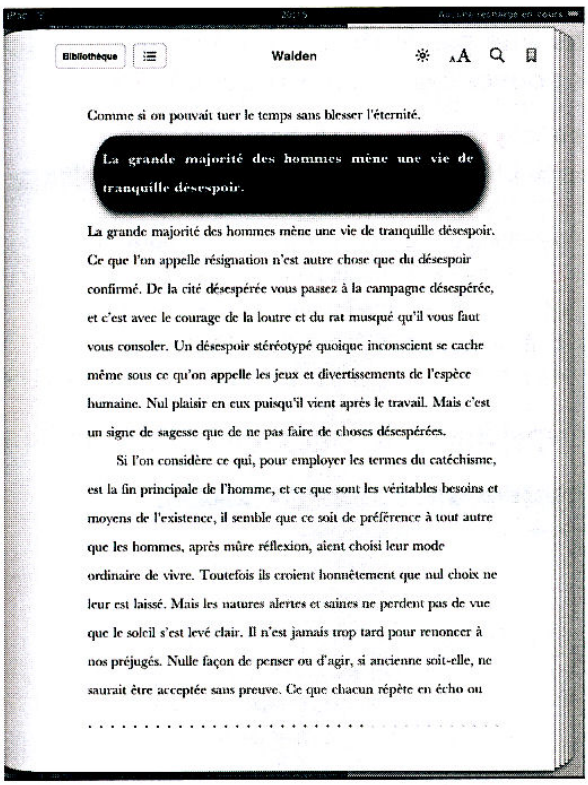


Figure 4.54

De nombreux effets supplémentaires sont possibles, mais il faudrait alors que l'intégralité de ce livre soit consacrée à CSS3 et aux extensions de Webkit.

Vous pouvez également habiller l'encadré avec du texte, grâce à la technique décrite à la section « Manipuler des images » plus loin dans ce chapitre.

Gérer les césures

Il suffit d'ouvrir un livre numérique au texte justifié sur un petit écran pour comprendre l'importance de la gestion des césures. Si la solution parfaite reste encore à trouver, il existe toutefois quelques possibilités.

Ajouter des tirets conditionnels

Un tiret conditionnel est affiché lorsque le mot se trouve à cheval sur deux lignes (est coupé), non lorsqu'il se trouve au milieu d'une ligne. Au premier abord, ces tirets pourraient sembler constituer la solution idéale, mais ils présentent deux problèmes difficiles à résoudre. Premièrement, ils doivent être placés explicitement dans le texte, soit manuellement soit par un script. Deuxièmement, puisqu'ils découpent les mots, les recherches ne sont pas possibles dans le contenu : si vous recherchez « conditionnel », le texte « conditionnel » ne sera pas trouvé.

À titre d'exemple, ajoutez `` dans une partie du texte pour indiquer les tirets conditionnels (voir Figure 4.55). Vous pouvez également utiliser ``.

```
<p class="corps">Je n'im&shy;po&shy;se&shy;rais pas tant mes
af&shy;faires à l'at&shy;ten&shy;tion de mes lec&shy;teurs si des
de&shy;mandes très par&shy;ti&shy;cu&shy;lières n'avaient pas
été faites par mes conci&shy;toyens concer&shy;nant mon mode de
vie, ce que cer&shy;tains pour&shy;raient consi&shy;dé&shy;rer
comme im&shy;per&shy;ti&shy;nent, même si cela ne semble pas du
tout im&shy;per&shy;ti&shy;nent à moi, mais, compte tenu des
cir&shy;cons&shy;tances, très na&shy;tu&shy;rel et per&shy;ti&shy;nent...
```

Vous le constatez, cette méthode peut rapidement devenir impossible à appliquer.

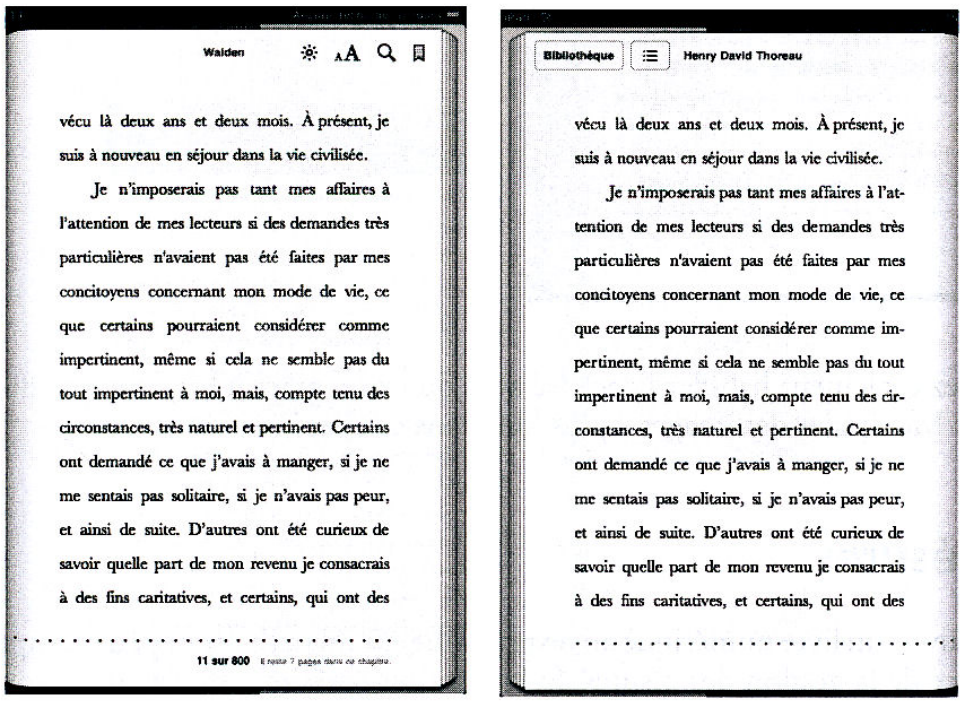


Figure 4.55

Sur la petite page d'iBooks, le texte est beaucoup mieux présenté lorsque les césures sont utilisées sur les mots (à droite). Sur un appareil plus petit, la différence serait encore plus remarquable.

Aligner du texte à gauche

Dans les livres imprimés, il est assez rare que le texte soit aligné à gauche, mais, si cette approche ne résout pas les problèmes de césure, elle permet au moins d'améliorer la présentation du texte et évite l'ajout des tirets conditionnels (voir Figure 4.56).

Dans la feuille de style CSS, faites en sorte que le texte principal soit aligné à gauche au lieu d'être justifié. Vous pouvez ajouter la déclaration `!important` pour remplacer tout comportement par défaut des liseuses (mais lisez l'astuce ci-après).

```
p {text-align: left !important}
```

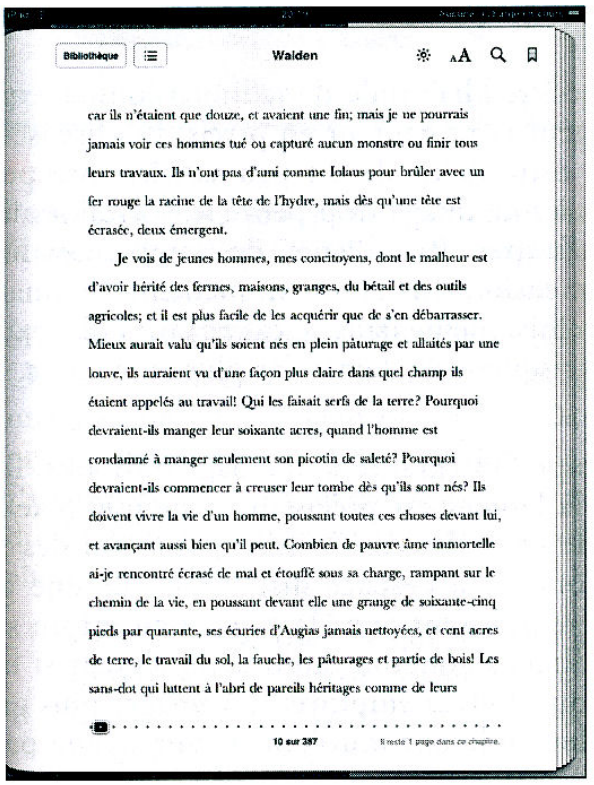


Figure 4.56

Le résultat est loin d'être parfait, mais il peut être plus agréable que du texte justifié et cette solution est beaucoup plus simple que l'ajout manuel des tirets.

Dans un futur proche, les liseuses seront équipées de dictionnaires fiables et ce point deviendra moins important. Avec Stanza, le futur se conjugue déjà au présent.

Astuce

L'application iBooks 1.1 d'Apple dispose d'une contre-fonctionnalité importante. Sur l'iPad – non l'iPhone – la justification est appliquée par défaut à tous les ouvrages et ne peut pas être remplacée par le metteur en page du livre. Pour la désactiver, l'utilisateur

doit aller dans les paramètres généraux de l'iPad. Après cela, il peut choisir un alignement à droite ou centré, mais pas à gauche. J'ai expliqué comment contourner cette fonctionnalité contre-productive à la section «Contrôler l'alignement du texte» précédemment dans ce chapitre.

Manipuler des images

Nous avons déjà vu comment insérer des images dans un document ePub en utilisant InDesign, mais la modification directe du code ouvre de plus grandes possibilités encore.

Adapter la taille

En XHTML et CSS, vous avez peut-être l'habitude de redimensionner explicitement une image en précisant sa largeur et sa hauteur en pixels. Les liseuses étant disponibles dans différentes tailles, cette méthode est peu satisfaisante pour les documents ePub et risque de mener à une image trop petite sur certaines liseuses et répartie sur plusieurs pages sur d'autres. Par ailleurs, de nombreuses liseuses, notamment iBooks sur l'iPad, redimensionnent automatiquement les images en fonction de la taille de la page. Toutefois, même dans ce cas et sans taille explicite, les images particulièrement grandes risquent de demander plusieurs pages. L'effet n'est pas très agréable.

Si vous souhaitez qu'une image occupe l'intégralité d'une page d'iBooks, l'astuce consiste à choisir des images dont la largeur est précisément de 600 pixels et la hauteur de 860 pixels (les images de cette dimension sont pour moi des *images magiques*). Ces dimensions correspondent à l'espace disponible sur une grande page d'iBooks, les images magiques remplissent donc la page et créent un saut de page. La plupart des liseuses les redimensionneront automatiquement si la page est plus petite (voir Figure 4.57). Vous pouvez employer des images plus grandes de mêmes proportions, mais elles demanderont inutilement une bande passante plus importante.

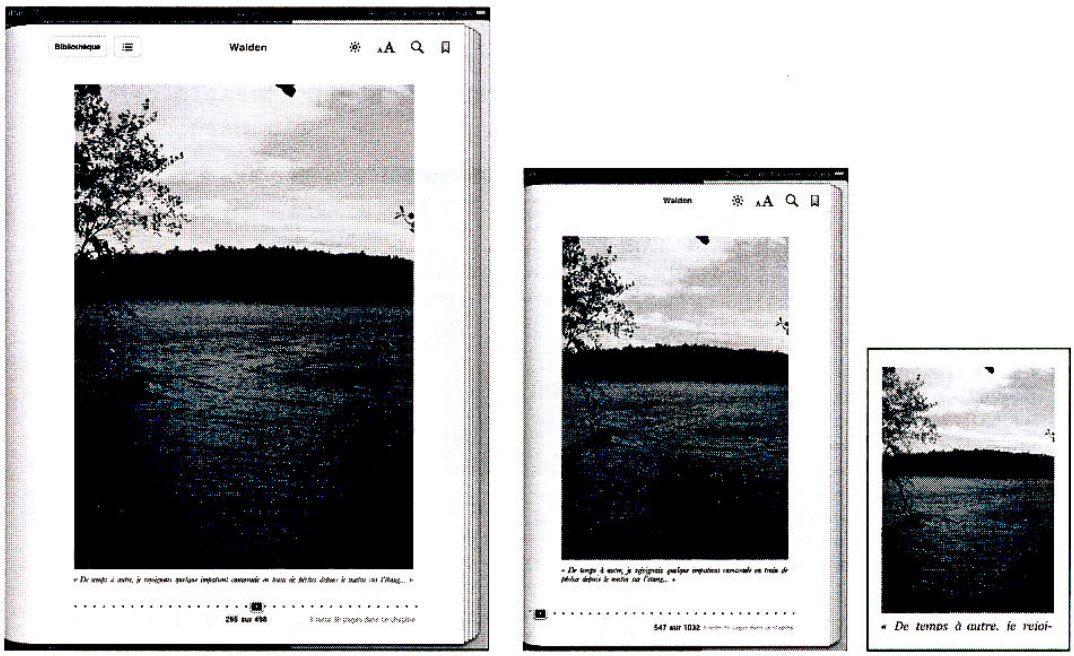


Figure 4.57

L'application iBooks redimensionne automatiquement les images pour les adapter à la taille de la page (à gauche et au milieu). Sur l'iPhone, Stanza applique le même traitement (à droite).

Si vous souhaitez ajouter des images plus petites qu'une page, donnez à la propriété CSS `width` une valeur en pourcentage de manière à limiter la largeur de l'image à une portion de la largeur de l'écran. Dans ce cas, vous ne devez pas oublier que le pourcentage est en rapport avec la taille de l'*élément parent*, non la taille d'origine. Par ailleurs, au cours de mes tests, j'ai pu remarquer que la modification de la largeur directement sur l'élément `img` ne fonctionne pas. Vous devez opter pour une solution alternative.

1. Créez un élément `div` qui contient une image dont vous voulez réduire la taille. L'exemple généré par InDesign comprend un groupe qui réunit l'image et la légende. Il s'agit d'un élément `div` dont l'attribut `class` est `illustration`.

```
<div class="illustration">
  <img src="images/Walden_Vaguelettes.jpg" alt="Walden_Vaguelettes"/>
  <p class="legende">Vaguelettes sur l'étang de Walden face à la maison
de Thoreau.</p>
</div>
```

2. Dans la feuille de style CSS, affectez à la propriété `width` le pourcentage souhaité par rapport au `div` (j'ai choisi 50 %).

```
div.illustration {
  width: 50% !important;
}
```

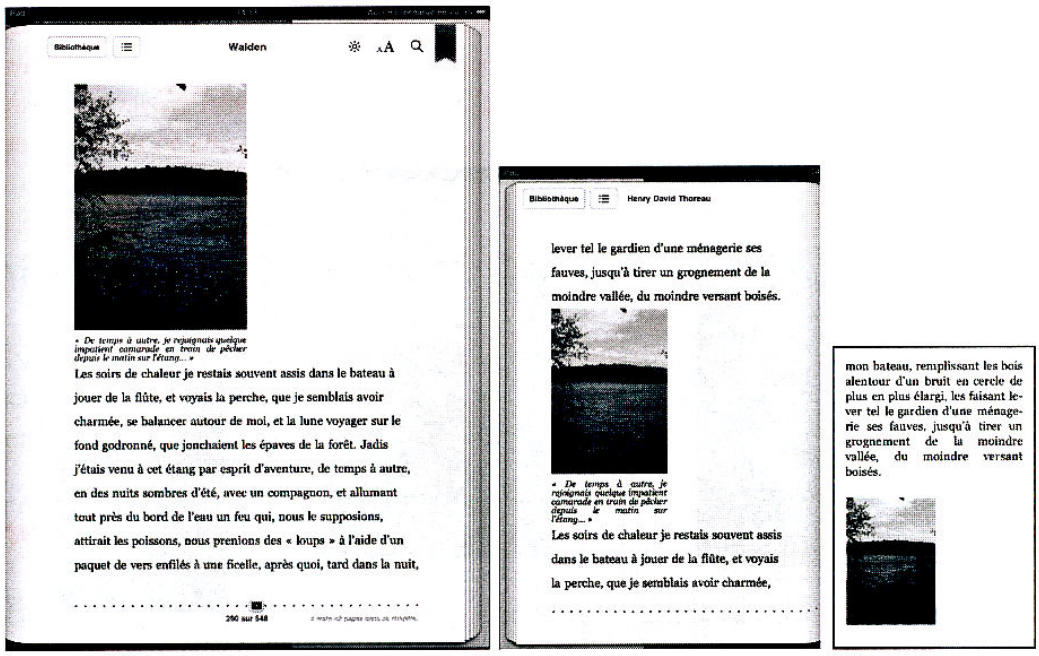


Figure 4.58

L'image occupe à présent uniquement la moitié de la largeur de l'écran, quelle que soit sa taille (de gauche à droite : l'iPad en position verticale, l'iPad en position horizontale et Stanza sur l'iPhone).

Si l'on en croit les spécifications CSS, vous *devriez* être en mesure d'appliquer la propriété `width` directement à l'élément `img`, mais cela ne fonctionne pas encore avec iBooks.

L'écran de l'iPad mesure 1 024 × 768 pixels, mais, puisque l'espace utilisable dans iBooks fait uniquement 600 × 860 pixels, il est inutile d'employer des images de taille supérieure. Elles seront redimensionnées pour tenir dans l'espace accordé, mais le fichier lui-même aura une taille importante et prendra plus de temps à télécharger et à s'afficher. Si vous vous servez souvent de la propriété `width` pour réduire la taille de vos images à 50 % de celle de la page, il est préférable que les images elles-mêmes n'aient pas une largeur supérieure à 300 pixels.

Habiller les images avec du texte

Après avoir réduit la taille des images à un certain pourcentage de la largeur de l'écran de la liseuse, vous disposez d'un espace supplémentaire pour placer du texte autour de ces images.

1. Vérifiez que l'image est placée dans un élément `div` dont la classe est définie. L'exemple généré par InDesign comprend un groupe (un élément `div`) qui réunit l'image et la légende.

```
<div class="illustration">
  <img src="images/Walden_Vaguelettes.jpg" alt="Walden_Vaguelettes"/>
  <p class="legende">Vaguelettes sur l'étang de Walden face à la maison
de Thoreau.</p>
</div>
```

2. Dans la feuille de style CSS, créez une règle pour le `div` et donnez à la propriété `width` le pourcentage souhaité, à la propriété `float` la direction (gauche ou droite) et à la propriété `margin` un espace suffisant entre l'image et le texte alentour. N'oubliez pas que les valeurs de la propriété `margin` sont données dans l'ordre marge haute, droite, basse et gauche. Ici, la hauteur de ligne du texte d'habillage est égale à 2 ems, j'ai donc appliqué cette dimension pour que l'image reste alignée avec le texte.

```
div.illustration {
  width: 50% !important;
  float: left;
  margin: 0 .5em 0 0 !important;
  line-height: 2em !important;
}
```

3. Enfin, donnez une largeur de 100 % à l'élément `img`. Dans le cas contraire, sur certaines liseuses, l'image héritera de la largeur de 50 %, ce qui représentera uniquement 25 % de la largeur de la place disponible sur l'écran et laissera un grand espace vide (puisque le `div` occupe seulement 50 % de la largeur). J'ai également ajouté la propriété `vertical-align` pour que l'image reste alignée avec le bord supérieur du texte, et une marge basse de 0,5 em pour éloigner l'image de la légende (voir Figure 4.59).

```
img {
  width: 100% !important;
  vertical-align: text-top
  margin-bottom: .5em !important;
}
```

La balise `img` étant un élément en ligne, elle doit être placée dans un élément `div` (ou tout autre élément de type bloc) pour que le document XHTML soit valide. J'ai également ajouté une légende, mais elle est évidemment facultative.

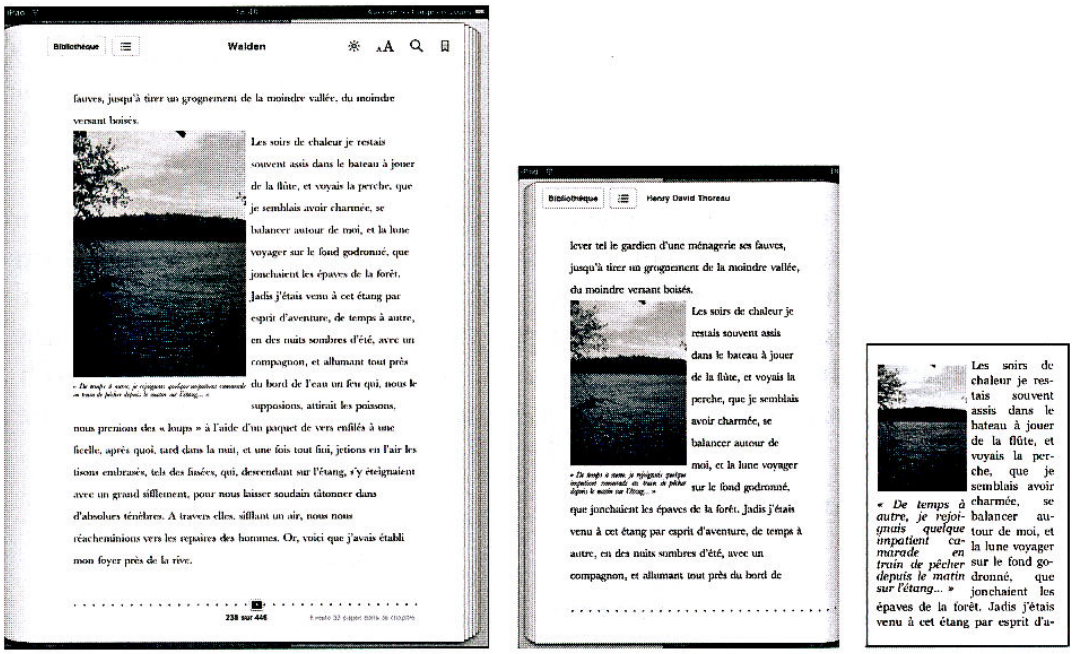


Figure 4.59

L'image occupe 50 % de l'écran et est éloignée du texte à droite et de la légende en dessous. La séparation de l'image sur deux pages, réalisée par Stanza (à droite), n'est pas idéale mais elle reste acceptable étant donné la place extrêmement restreinte.

Habiller les encadrés avec du texte

Bien entendu, vous avez la possibilité de rendre flottant pratiquement n'importe quel élément, qu'il s'agisse d'une image ou une portion de texte. En réalité, un encadré n'est rien d'autre qu'un bloc de texte qui flotte à côté d'un autre.

1. Créez une classe pour l'encadré et appliquez-la au paragraphe concerné dans le document XHTML.

```
<p class="encadre">"La grande majorité des hommes mène une vie de tran-
quille désespoir."</p>
```

2. Dans la feuille de style CSS, définissez les propriétés `float` et `width` dans la règle qui s'applique aux encadrés. Le flottement peut être fixé à droite ou à gauche, tandis que la largeur détermine l'espace occupé par l'encadré. Je conseille également de définir des marges afin d'éloigner l'encadré du texte alentour, et l'espacement, afin d'éloigner le contenu de l'encadré des bordures (voir Figure 4.60).

```
p.encadre {
  float: right !important;
  width: 30% !important;
  margin: 0 0 0 .5em !important;
  padding: .5em !important;
}
```

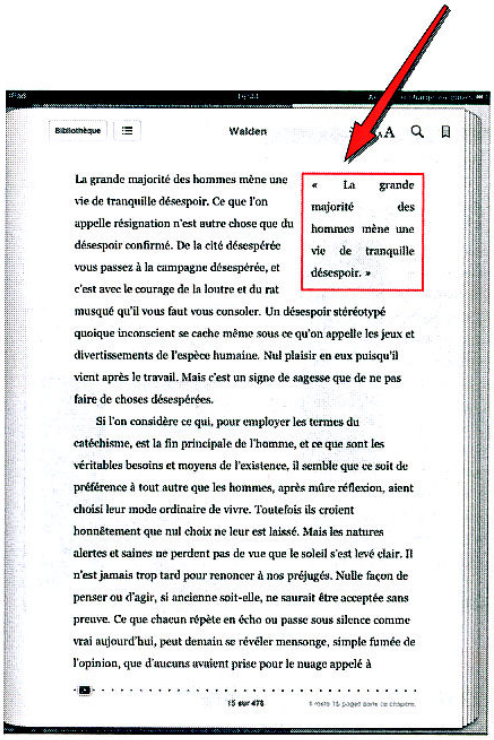


Figure 4.60

L'encadré est flottant mais sa présentation doit être peaufinée.

3. Vous pouvez peaufiner la mise en forme de l'encadré pour mieux le distinguer du texte. Dans l'exemple, j'ai ajouté une couleur d'arrière-plan, une couleur de texte contrastée et une bordure. J'ai également modifié la police, la graisse, l'indentation du texte et son alignement.

```
p.encadre {
  margin: 0 0 0 .5em !important;
  padding: .5em !important;
  float: right !important;
  width:30% !important;
  text-align: center !important;
  background: #0627a2;
  border: 2px solid black;
  color: white;
  font-family: Cochin;
  font-weight: bold;
  text-indent:0 !important;
}
```

Cette technique fonctionne sur toutes les liseuses que j'ai pu tester. Vous devez simplement faire attention aux petits écrans, mais si vous donnez à la largeur une valeur en pourcentage et si vous restez dans une petite taille de police, le résultat est plutôt satisfaisant (voir Figure 4.61).

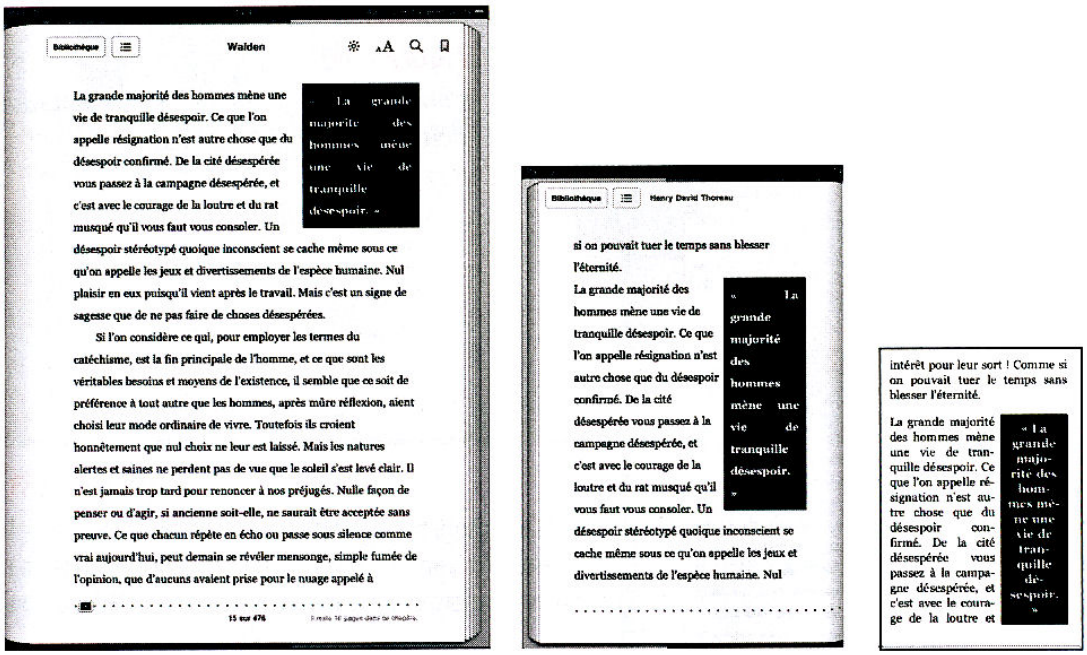


Figure 4.61

L'encadré flotte à droite, à côté du paragraphe qu'il précède (de gauche à droite : l'iPad en position verticale, l'iPad en position horizontale et Stanza sur l'iPhone).

Créer des liens

Entre autres avantages, les livres numériques offrent la possibilité de passer rapidement d'une section à une autre en utilisant un lien, comme dans n'importe quelle page web.

Pour créer un lien vers une page web, son emplacement, ou URL, est utilisé pour préciser la cible du lien. L'URL peut faire référence à une page hébergée sur un autre serveur ou à une page du même site. C'est également le cas pour les liens dans un document ePub : ils peuvent faire référence aux fichiers HTML du fichier ePub ou cibler des pages extérieures de n'importe quel site web.

Toutefois, les liens utilisés dans un ouvrage ont tendance à être plus précis que ceux vers une page web : ils ciblent souvent des passages particuliers. Pour cela, vous devez ajouter une ancre au niveau du passage pointé. Par exemple, supposez que vous

souhaitiez réunir sur une page la liste des citations présentes dans l'ouvrage *Walden* de Thoreau et qu'elle établisse des liens vers les emplacements réels de ces citations dans le texte. J'ai créé un document XHTML distinct qui contient les citations.

Pour lier chaque citation à son emplacement dans le contenu de l'ouvrage, vous devez définir une ancre à cet emplacement.

1. Recherchez la destination vers laquelle le lien doit emmener le lecteur.
2. Placez la destination dans un élément `a` dont la valeur de l'attribut `id` équivaut à un mot clé (sans espaces) qui identifie la destination. Dans l'exemple, j'ai choisi *citrouille*.

```
...du Céleste Empire, dont Jonathan devrait rougir de connaître les noms.
<a id="citrouille">J'aimerais mieux m'asseoir sur une citrouille et
l'avoir à moi seul, qu'être pressé par la foule sur un coussin de ve-
lours.</a> J'aimerais mieux parcourir la terre dans un char à bœufs, avec
une libre circulation d'air, qu'aller au ciel dans la voiture de fantai-
sie d'un train d'excursion en respirant la malaria tout le long de la
route.</p>
```

3. Ouvrez le document dans lequel vous souhaitez placer le lien et ajoutez un élément `a` qui cible la destination définie à l'étape précédente. Vous devez faire référence au document qui contient la destination (*Walden_c1.xhtml* dans l'exemple) et lui ajouter le caractère `#` suivi du mot clé choisi (*citrouille*).

```
<p><a href="Walden_c1.xhtml#citrouille">J'aimerais mieux m'asseoir sur
une citrouille et l'avoir à moi seul, qu'être pressé par la foule sur un
coussin de velours.</a></p>
```

Vous pouvez utiliser la feuille de style CSS pour mettre en forme les liens de manière à les signaler au lecteur. De nombreuses liseuses les affichent de façon classique : des caractères bleus soulignés. En revanche, iBooks les présentent dans un violet clair, sans autre décoration de texte (voir Figure 4.62).

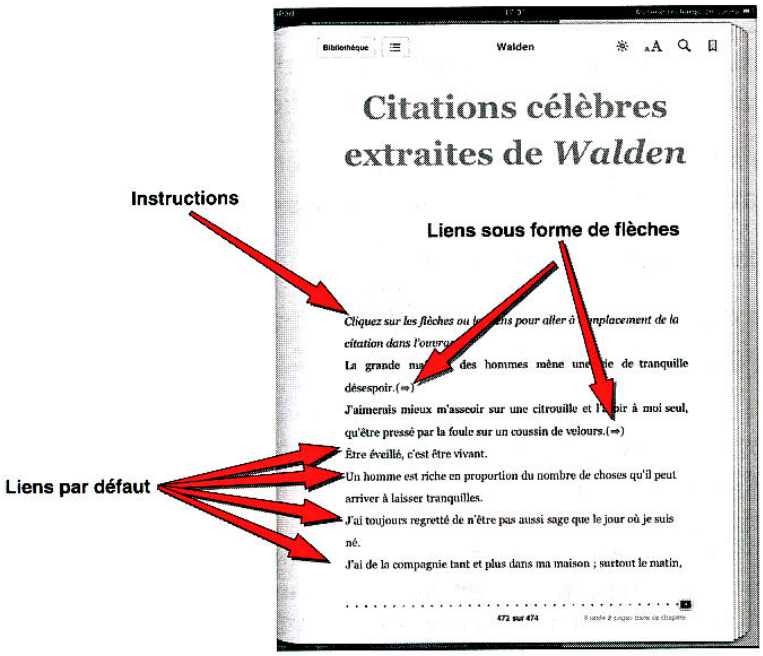


Figure 4.62

La liste des citations de Walden *avec des liens vers leur emplacement.*

Il n'est pas certain que cette présentation soit suffisamment claire et les caractères bleus soulignés ne sont pas franchement très jolis. Malheureusement, iBooks ne prend pas en charge les états de survol, de focus et d'activation. J'ai fait quelques essais avec les flèches de la police Zapf Dingbats pour servir d'indicateurs visuels (les deux premières lignes à la Figure 4.62) sans recourir au soulignement ou à la mise en exergue. En attendant qu'iBooks reconnaisse d'autres méthodes de mise en évidence des liens, vous devrez peut-être ajouter dans le texte des instructions ou des expressions comme « cliquer ici ».

Créer des tableaux

Les tableaux sont parfaitement adaptés à l'affichage de certains types d'informations et, heureusement, XHTML et CSS sont capables de les prendre en charge. iBooks présente quelques défauts que nous devrons contourner. La principale difficulté réside dans le fait que les tableaux essaient de placer un grand nombre d'informations dans un petit espace. Sur l'iPad, la largeur de la petite page est uniquement de 530 pixels, qui sont rapidement occupés par les multiples colonnes d'un tableau.

iBooks ne disposant pas d'un dictionnaire de césures, il a quelques difficultés à afficher les mots trop longs pour entrer dans une colonne. Sa principale stratégie consiste à agrandir la colonne, quel que soit son contenu (voir Figure 4.63).

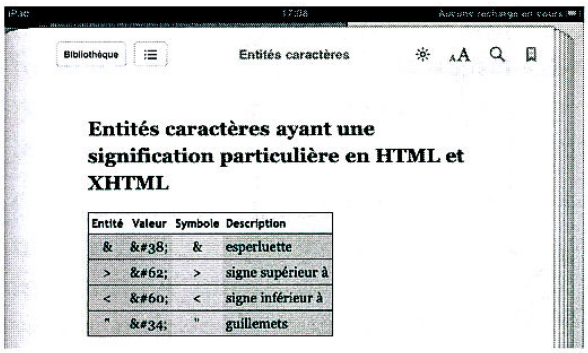


Figure 4.63

La colonne Symbole *est beaucoup trop large pour son contenu, à l'exception du titre qui semble un peu à l'étroit.*

Pour résoudre ce problème, vous pouvez utiliser des intitulés de colonnes très courts, employer une police plus petite ou, comme je le propose dans l'exemple, les remplacer par des images qu'on a fait pivoter (voir Figure 4.64).

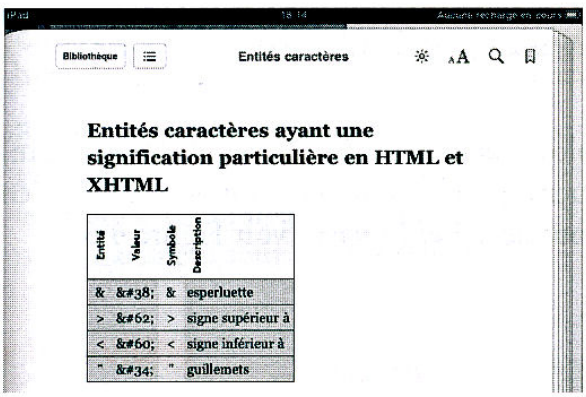
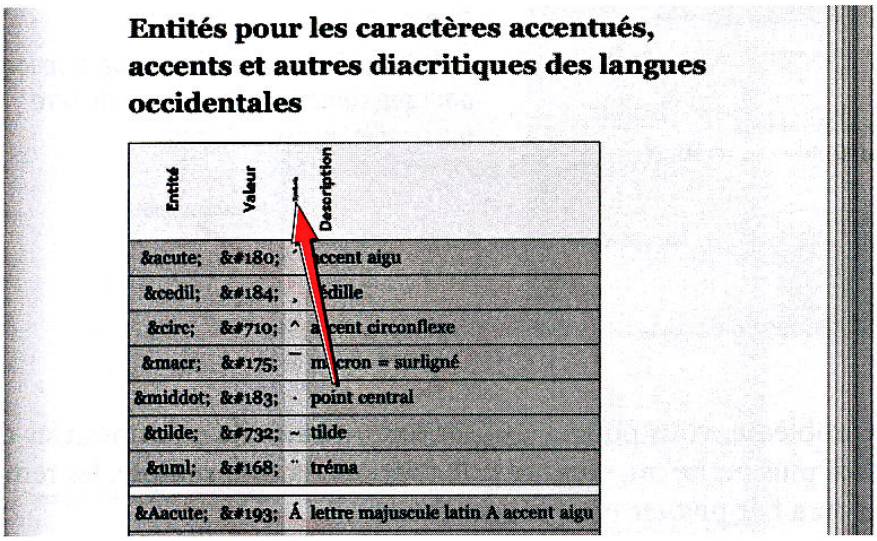


Figure 4.64

Une solution consiste à utiliser des images qu'on a fait pivoter à 90 degrés.

La taille de chaque colonne d'un tableau est déterminée automatiquement en fonction du contenu de sa plus grande cellule. Si une colonne est particulièrement large, comme la colonne Description de l'exemple, les autres colonnes peuvent être réduites. Dans la seconde partie de l'exemple sur les tableaux, les descriptions sont plus longues et la largeur de la colonne qui contient les symboles a donc été réduite. Dans iBooks, l'image de l'intitulé Symbole a été réduite pour tenir dans l'espace accordé (voir Figure 4.65). Il s'agit d'un bogue et ce comportement ne se manifeste pas dans les navigateurs web.



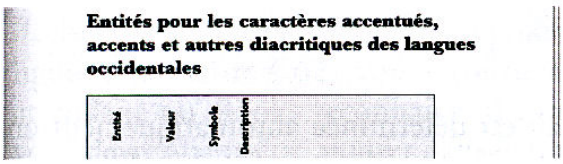
Entités pour les caractères accentués, accents et autres diacritiques des langues occidentales

Entité	Valeur	Symbole	Description
´	´	´	accent aigu
¸	¸	¸	cédille
ˆ	ˆ	^	accent circonflexe
¯	¯	¯	macron = surligné
·	·	·	point central
˜	˜	~	tilde
¨	¨	¨	tréma
Á	Á	Á	lettre majuscule latin A accent aigu

Figure 4.65
Un bogue de l'application iBooks conduit à la réduction de la taille de l'image.

Dans ce cas, la solution consiste à employer la propriété `min-width` de manière à fixer la limite inférieure de redimensionnement de la largeur des colonnes. Ainsi, la colonne Symbole restera suffisamment large pour accepter l'image (voir Figure 4.66).

```
td {min-width: 40px}
```



Entités pour les caractères accentués, accents et autres diacritiques des langues occidentales

Entité	Valeur	Symbole	Description

Figure 4.66
Grâce à la propriété `min-width`, la colonne Symbole reste suffisamment large pour que l'image ne soit pas réduite.

Ajouter des vidéos

La prise en charge des vidéos est un point de questionnement important. Vous avez certainement suivi les échanges conflictuels entre Apple et Adobe à propos de l'utilisation de Flash ou de HTML5 pour l'affichage des fichiers vidéo. Apple ne veut pas utiliser Flash car il s'agit d'un format propriétaire à Adobe (ce qui est vrai). Adobe précise que HTML5 n'est pas encore totalement prêt (ce qui est également vrai).

Le problème des formats se pose également. Malheureusement, les formats de fichiers vidéo les plus répandus sont tous sous licence, bien que personne ne facture quiconque pour leur utilisation, mais cela pourrait venir. C'est pourquoi Firefox, lui-même

open-source, refuse de prendre en charge la compression H.264, qui correspond au format préféré d'Apple et utilisé dans les fichiers MP4 et M4V, et qu'Apple ne prend pas en charge Ogg Theora, qui est une solution open-source mais prétendue plus lente.

Cet ouvrage se focalise sur la création de documents ePub pour iBooks, mais il s'intéresse également aux vidéos qui fonctionnent avec cette application. J'ai plusieurs fois indiqué que le document ePub doit respecter la norme XHTML 1.1 pour être valide, et je le maintiens, mais il est vrai qu'iBooks est capable de lire les ouvrages ePub constitués de documents HTML5. De plus, ces documents sont compatibles avec les formats vidéo reconnus par iBooks. Malheureusement, je ne connais aucune autre liseuse qui prenne en charge la technique décrite, aussi devez-vous vous montrer prudent quant à son utilisation dans des livres destinés à toute liseuse autre qu'iBooks. Par ailleurs, même dans iBooks, elle n'est pas totalement fiable et votre livre ne sera pas accepté dans l'iBookstore car le format HTML5 ne passe pas la validation par EpubCheck. Vous devez la considérer comme un aperçu de ce qui pourra être proposé bientôt, plutôt qu'une technique à mettre en œuvre immédiatement.

Enfin, il est fort probable que le format ePub finira par prendre en charge et inclure HTML5, et que l'application iBooks va devenir plus robuste. À ce moment-là, la technique présentée sera parfaitement valide. Sur mon site web, vous trouverez des informations à jour sur cet aspect.

Créer une vidéo

L'iPad ne reconnaît que les vidéos encodées selon la norme H.264 et enregistrées au format MP4/M4V. Heureusement, ces contraintes sont relativement faciles à respecter en utilisant le logiciel gratuit QuickTime Player d'Apple (**http://www.apple.com/fr/quicktime/download/**).

1. Ouvrez votre vidéo avec QuickTime Player. Il est capable de charger les fichiers *.avi* (créés par la plupart des appareils photo numériques), les fichiers *.mov* (les anciens fichiers QuickTime), les fichiers *.wmv* (un format vidéo répandu sous Windows) et d'autres.

2. Choisissez Fichier > Enregistrer pour le Web. Sélectionnez une ou plusieurs options de format. L'option iPhone crée des fichiers M4V de taille moyenne, l'option iPhone (téléphone cellulaire) crée des fichiers *.3gp* de très petite taille pour un affichage sur des téléphones mobiles, tandis que l'option Ordinateur produit de volumineux fichiers M4V. Je conseille la première option iPhone.

3. QuickTime Player produit un dossier rempli de fichiers, dont un seul vous sera utile pour le document ePub. Déplacez le fichier M4V dans le dossier qui contient votre document ePub.

Ajouter le code pour la vidéo

À nouveau, n'oubliez pas que cette technique ne fonctionne qu'avec l'application iBooks de l'iPad. Néanmoins, il existe des solutions de dégradation élégante pour les liseuses qui ne la prennent pas en charge.

1. À la place de la déclaration d'ouverture d'un document XHTML que j'ai recommandée à la section « Fichiers XHTML et CSS » du Chapitre 3, utilisez la suivante. Il est inutile d'inclure la déclaration DOCTYPE ou XML si le document est au format HTML5.

   ```
   <html xmlns=»http://www.w3.org/1999/xhtml»>
   ```

2. Là où doit apparaître la vidéo, commencez l'élément `video` en saisissant *<video*. Sachez que je n'ai pas réussi à faire afficher une vidéo ailleurs que sur la première page d'un livre numérique. J'imagine que ce bogue étrange sera corrigé bientôt.

3. L'attribut le plus important est `src` : il précise l'emplacement du fichier vidéo. Pour connaître les formats acceptés, consultez la section précédente. Dans l'exemple, j'ai utilisé `src= "Walden.m4v"`.

4. À moins que vous ne pensiez construire vous-même les commandes de votre lecteur vidéo, ajoutez `controls= "true"` pour que le lecteur puisse jouer, faire revenir en arrière, modifier le volume et afficher la vidéo en plein écran.

5. Par défaut, un objet vidéo dans iBooks occupe 304 × 154 pixels – assez proche des proportions d'un grand écran. Il est sans doute préférable d'indiquer les dimensions de votre vidéo, que vous pouvez connaître en affichant ses propriétés.

   Notez qu'iBooks ne calculera pas une dimension si vous indiquez uniquement l'autre. Par exemple, si vous précisez `width= "400"`, vous obtiendrez une trame de largeur 400 pixels, mais dont la hauteur ne changera pas. Dans ce cas, des bandes noires seront affichées sur les côtés de la vidéo, sauf si les 400 pixels correspondent à la largeur d'origine.

   Notez également qu'iBooks ne redimensionnera pas la vidéo si vous indiquez une taille plus grande. Lorsque vous visualisez une vidéo sur la petite page (lorsque l'iPad est tenu horizontalement), la zone d'affichage maximale a une largeur de 400 pixels. Si vous donnez à votre lecteur des dimensions supérieures, il peut s'afficher correctement sur la grande page mais risque d'être coupé sur la plus petite.

6. Enfin, la fonction de lecture automatique semble souffrir d'un petit bogue. Par défaut, la lecture de la vidéo ne démarre pas automatiquement, ce qui convient parfaitement. Toutefois, j'ai pu constater que, après qu'un livre a été consulté et après qu'un nouvel ouvrage a été ajouté, la vidéo du premier se lance automatiquement de son propre fait, même si vous l'avez fermée ! Pour éviter cela, ajouter `autoplay= "false"`.

7. Terminez l'élément `video` d'ouverture par le signe `>`.

8. Ensuite, saisissez ce qui devra être affiché si les vidéos ne sont pas prises en charge. Dans l'exemple, j'ai ajouté un lien avec une image. La plupart des liseuses non compatibles avec les vidéos intégrées sont capables de prendre en charge un lien vers un site externe qui contient la vidéo.

```
<a href="http://www.elizabethcastro.com/pgw_extras/Walden.m4v">
  <img src="images/waldenvideo.jpg" alt="Cliquez ici pour la vidéo Walden"
  width="400" /></a>
```

9. Enfin, ajoutez la balise `</video>` de fermeture. Voici l'intégralité du balisage d'insertion d'une vidéo :

```
<video src="Walden.m4v" width="320" height="240" autoplay="false">
  <a href="http://www.elizabethcastro.com/pgw_extras/Walden.m4v">
  <img src="images/waldenvideo.jpg" alt="Cliquez ici pour la vidéo Walden"
  width="400" /></a>
</video>
```

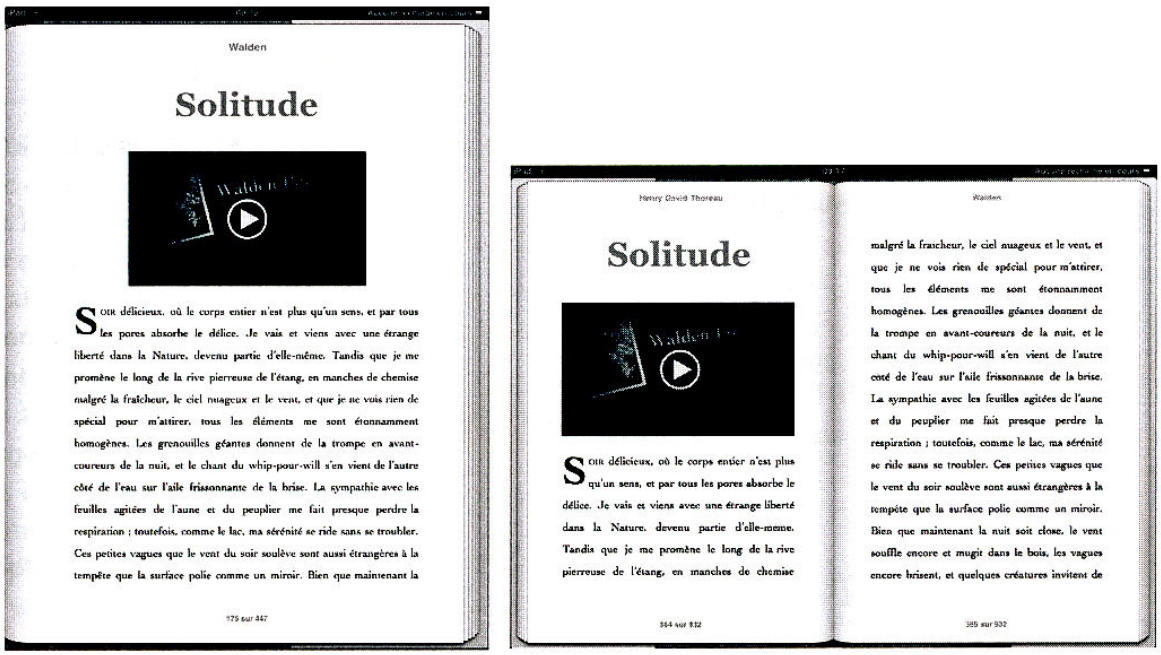


Figure 4.67

Si vous choisissez une largeur de 400 pixels, la vidéo occupe toute la largeur de la page lorsque l'iPad est tenu horizontalement (à droite), et reste parfaitement présentée sur la grande page unique (à gauche).

Figure 4.68

Pour les liseuses qui ne prennent pas en charge les vidéos, comme Adobe Digital Editions, vous pouvez inclure une image et/ou un lien. La copie d'écran montre un lien vers une version externe de la vidéo, non la vidéo elle-même.

Index

Symboles

7-Zip 90
@font-face, règle 145
!important, dans CSS 124, 154, 156, 160

A

Adobe Digital Editions 13
  icône de couverture 110
  métadonnées, afficher 102
  table des matières interactive 94
  titre affiché 100
a, élément pour les liens 171
Alignement 145, 163
  texte à gauche 145
Archivage d'un fichier ePub 120
  après des modifications 116
  commandes 115
Arrière-plans 161
Auteur, saisir dans InDesign 78

B

Barebones Software 31
Barnes & Noble. Voir Nook
Barre oblique fermante, ajouter aux fichiers Word 42
BBEdit 31, 91
Bordures 161

C

Cache sur l'iPad, gestion des titres 113
Caractères accentués 142
Césures 164
  Stanza et 163
  tableaux et 172
Citations, mettre en forme 159
content.opf, fichier 106
  contenu du livre 104
  couverture du livre 108
  date 101
  éléments dc: 102
  graphiques 111
  identifiant unique 100
  langue du livre 101
  ordre des éléments du livre 105
  sections
    guide 106
    manifest 105
    métadonnées 103
    spine 105
  titre du livre 99
Contenu d'un fichier ePub, extraire 90
Copyright
  métadonnées, ajouter dans InDesign 78
  préciser dans le fichier content.opf 102
Couverture d'un livre numérique 111
  ajouter avec iTunes 107
CSS
  bordures et arrière-plans 161

dans un fichier ePub 93
déplacer dans un fichier séparé (Word) 33
display:inline-block, déclaration 147
et format ePub 13
first-letter, pseudo-élément 150
first-line, pseudo-élément 151
float, propriété 167, 169
généré par InDesign 131
héritage 131
indentations, contrôler avec les sélecteurs de frères adjacents 154
min-width, propriété 174
orphans, propriété 149
orphelines 148
petites capitales 152
polices incorporées, importer 145
sauts de page, propriétés pour 146, 149
styles, forcer dans les liseuses 124
text-indent, propriété 159
veuves 148, 149
widows, propriété 149
width, propriété 165, 167, 169

D

Date
bogue d'InDesign 79
le fichier content.opf 101
dc:date, élément (content.opf) 101
dc:identifier, élément (content.opf) 100
dc:language, élément (content.opf) 101
dc:title, élément (content.opf) 99
Document source des styles 76
DRM (Digital Rights Management) 91
dtb:uid, élément meta (content.opf) 100
Dublin Core Metadata
éléments 102
spécifications 99

E

Éditeur, indiquer dans les métadonnées 102
Éditeurs de texte. Voir aussi BBEdit, Notepad++, RJ TextEd, TextMate et TextWrangler
pour les fichiers ePub 91
vs traitements de texte 31
Éléments, garder ensemble 150
Encadrés
créer 161
habiller avec du texte 170
encryption.xml, fichier 91
EpubCheck, valider un fichier ePub 122
ePub, fichier 122
archiver et tester 120
content.opf, fichier 106
contenu
extraire 90
organiser 114
convertir pour le Kindle 122
copier sur l'iPad 118
créer
à partir de zéro 87
avec InDesign 47
description 12
DRM 91
encryption.xml, fichier 91
fichiers constituants 106
générés par InDesign, nettoyer 131
mise en forme élaborée 178
modifier 120
OEBPS, dossier (contenu) 92
reconstituer après les modifications 116
valider 122
XHTML et CSS 93
Espacement, contrôler 154
Exportation au format ePub
depuis InDesign CS4 82
depuis InDesign CS5 86
Exporter le livre au format ePub, option 83
Exporter le livre pour Digital Editions, option 80
Expressions régulières 31, 40, 91

F

first-letter, pseudo-élément 150
first-line, pseudo-élément 151
Flash vs HTML5 174
Flèches 142
float, propriété 167, 169
Formes 142

G

Gestion des droits numériques (DRM) 91
Guide, section (content.opf) 106
couverture du livre et 109
Guillemets, dans les fichiers Word 40

H

H.264, compression 175
Habillage avec du texte
dans InDesign 68
encadrés 170
images 167
lettrines 153
Héritage, InDesign vs CSS 131
HTML. Voir aussi XHTML
fichiers Word, nettoyer 31
format ePub et 13
livres numériques vs sites web 5
HTML 4 avec CSS et XHTML, livre 123
HTML5 vs Flash 174
HTML filtré, option de Word 29
Hyperliens 72
cible, créer 71
créer 72

I

Ibis Reader 13
iBooks
alignement 163
anatomie d'une page 16
auteur, indiquer 102
bogues
images réduites dans les colonnes 173
styles dans des règles différentes 141
vidéo 176
vidéo, lecture automatique 176
bordures et arrière-plans 159
cache des fichiers ePub 114
césure 161
dictionnaire 101
DRM 12
éléments, garder ensemble 150
fichier ePub, valider 120
guide 109
iBookstore 12
icône de couverture 109
justification 163
liens, affichage 171
livres, ouvrir 118
métadonnées, afficher 103
ornements 143
polices de caractères
incoporées, non prises en charge 15, 145
noms 128
non occidentales 143
prise en charge limitée 133
solution de rechange 133
première page affichée 106
recherche dans 10
sauts de page 146
signes typographiques 141
symboles 141
tableaux dans 174
taille de police par défaut 128
titres dans 100
vidéos dans 178
width, propriété 166
iBookstore 12
Identifiant d'utilisateur
dans le fichier content.opf 100
dans le fichier toc.ncx 95
Images 170
ajouter dans InDesign 68

CMJN dans les fichiers ePub 79
habiller avec du texte 68, 167
importer dans InDesign 63
légendes 68
garder ensemble 148
noms de fichiers et 61
options
dans InDesign CS4 81
dans InDesign CS5 84
RVB dans les fichiers ePub 79
Indentations, contrôler 154
InDesign
bogues 79
date manquante 79
em, conversion erronée 153
liens rompus 69
CSS généré par 131
fichiers ePub
créer 47
exporter 86
nettoyer 131
images, ajouter 68
liens, ajouter 74
métadonnées 79
références croisées 72
sauts de chapitre automatiques 85
styles 48
héritage 131
un ou plusieurs fichiers 47
XHTML généré par 126
iPad. Voir aussi iBooks
copier un fichier ePub 116
page, anatomie de 14
résolution 15
IPDF (International Digital Publishing Forum) 12
ISBN
dans le fichier content.opf 101
dans le fichier toc.ncx 95
iTunes, copier un fichier ePub vers l'iPad 116

J

Justification forcée dans iBooks 1.1 163
contourner 145

K

Kindle 13
fichier ePub, convertir pour 122

L

Langue
déclarée par InDesign 126
indiquer
dans le fichier content.opf 101
dans le fichier Word 39
Légendes, garder avec les images 148
Lettrines 153
dans InDesign 60
Liens
créer à la main 172
dans InDesign 74
styles pour 69
Lignes courtes, mettre en forme 159
Liseuses. Voir aussi Adobe Digital Editions, iBooks et Stanza
description 13
Listes 49
à puces 49
numérotées 49
Livres
numériques
couverture 107
ventes 5
papier vs livres numériques vs sites web 12

M

Manifeste 105
`max-width`, propriété 108
Métadonnées
affichées par les liseuses 102
dans InDesign 79
dans le fichier content.opf 103

META-INF, dossier 91
min-width, propriété CSS 174
Mise en forme élaborée 178
alignement 163
arrière-plans 161
bordures 161
césures 164
éléments, garder ensemble 150
encadrés
créer 161
habiller avec du texte 170
espacement 154
héritage des styles 131
images 170
habiller avec du texte 167
indentations 155
lettrines 153
liens 172
lignes courtes 159
petites capitales 153
polices de caractères 145
sauts de page 150
styles CSS, forcer 124
tableaux 174
veuves et orphelines 149
vidéo, ajouter 178
Mise en forme locale
description 53
remplacer dans InDesign 53
Mozilla, extensions 161

N

navLabel, élément (toc.ncx) 96
navMap, élément (toc.ncx) 96
navPoint, élément (toc.ncx) 96
Non occidentales, polices de caractères 144
Nook
bordures et arrière-plans 159
polices disponibles 131
veuves et orphelines 146 148
Notepad 91
Notepad++ 31 91

O

OEBPS, dossier 92
Open Packaging Format, spécifications 99
OpenType, polices de caractères 144
Ornements 143
Orphelines 148. Voir aussi Éléments, garder ensemble

P

Petites capitales 153
Poésie, mettre en forme 155
Points, unité dans les fichiers Word 33
Polices de caractères
alternatives 132
arabe 143
chinois 143
dans un livre numérique 145
alternatives, indiquer 133
choisir 133
disponibles sur l'iPad 144
génériques 132
incoporer 145
non occidentales 144
préciser par le nom 132
préciser par le style 132
prise en charge limitée par iBooks 133
hébreu 143
incorporées 145
dans InDesign 81
dans Word 34
japonais 143
thaï 143
Première page 106

Q

QuickTime Player 175

R

Références croisées, dans InDesign 74
RJ TextEd 31, 91

S

Sauts
de chapitre automatiques dans InDesign 85
de page. Voir Éléments, garder ensemble
Signes typographiques 143
Sites web
du livre 16
vs livres papier vs livres numériques 12
SNE (Syndicat national de l'édition) 5
spine, section (content.opf) 105
Stanza 13
bordures et arrière-plans 159
dictionnaires de césure 163
encadrés 170
habillage avec du texte 168
images 165
saut de ligne 157
Styles. Voir aussi CSS
dans InDesign 60
créer 50
lettrines et styles imbriqués 60
mise en forme locale, remplacer par 56
pour les liens 69
principaux, appliquer 51
spéciaux, appliquer 52
dans Word
appliquer 27
consolider 36
déplacer dans un fichier séparé 34
et CSS 27
nettoyer 35, 37, 39
nouveaux, ajouter 23, 24, 25, 26, 30
propriétés abrégées, utiliser 38
unités relatives 37
de table des matiéres 77
imbriqués dans InDesign 57
liés dans Word 35
SVG (Scalable Vector Graphics), format 144
Symboles 143
mathématiques 142

T

Tableaux, créer 174
Table des matières
interactive
fichier toc.ncx 98
générée avec InDesign 77
livre InDesign, préparer pour la 76
sous-entrées 97
style InDesign pour, créer 77
références croisées dans InDesign 72
Taille d'une page dans iBooks 14
`text-align`, propriété 146
Texte
alignement 145
habiller avec
encadrés 170
images 167
TextEdit 91
`text-indent`, propriété 159
TextMate 31, 91
TextWrangler 31
Tirets. Voir aussi Césures
conditionnels 162
Titre du livre numérique
ajouter InDesign 78
cache et 113
dans le fichier content.opf 99
langue 99
Titres, contrôler l'emplacement 147
toc.ncx, fichier 98
avPoint, élément 96
Map, élément 96
navLabel, élément 96
Types MIME dans le manifeste 104

U

Unités relatives, dans les fichiers Word 37
URL et liens 170
UTF-8, format
dans les fichiers XHTML 92
déclarer dans Word 33
polices de caractères non occidentales et 143

V

Validation du fichier ePub 120
Veuves 149. Voir aussi Éléments, garder ensemble
Vidéo, ajouter 178

W

Webkit, extensions 161
`width`, propriété CSS 165, 167, 169
width, propriété CSSpour la vidéo 176
WOFF (Web Open Font Face), format 144
Word, Microsoft 17
barre oblique fermante, ajouter 42
document, appliquer des styles 27
fichiers
enregistrer au format HTML 27
nettoyer 43
guillemets, ajouter 40
langue, déclarer 39

X

XHTML
dans un fichier ePub 93
déclaration 31, 92
format EPUB et 13
généré par InDesign 126
XML et fichier content.opf 98
`xml:lang`, attribut
ajouter dans Word 40
généré par InDesign 126

Z

Zapf Dingbats 143

Dépôt légal : décembre 2010
IMPRIMÉ EN FRANCE

Achevé d'imprimer le 16 décembre 2010
sur les presses de l'imprimerie « La Source d'Or »
63039 CLERMONT-FERRAND
Imprimeur n° 10625

Créez des documents ePub

Concevoir des livres électroniques pour iPad et autres liseuses

Disponible également au format ePub

Difficile aujourd'hui de penser « livre numérique » sans envisager la production de documents au format ePub. Conçu pour s'adapter aux écrans des liseuses et tirer profit de leurs caractéristiques, ce format – qui s'est imposé comme un standard – est désormais supporté par la plupart des appareils (iPad, iPhone, Sony Reader, CyBook, BeBook, iRex, Nook, etc.).

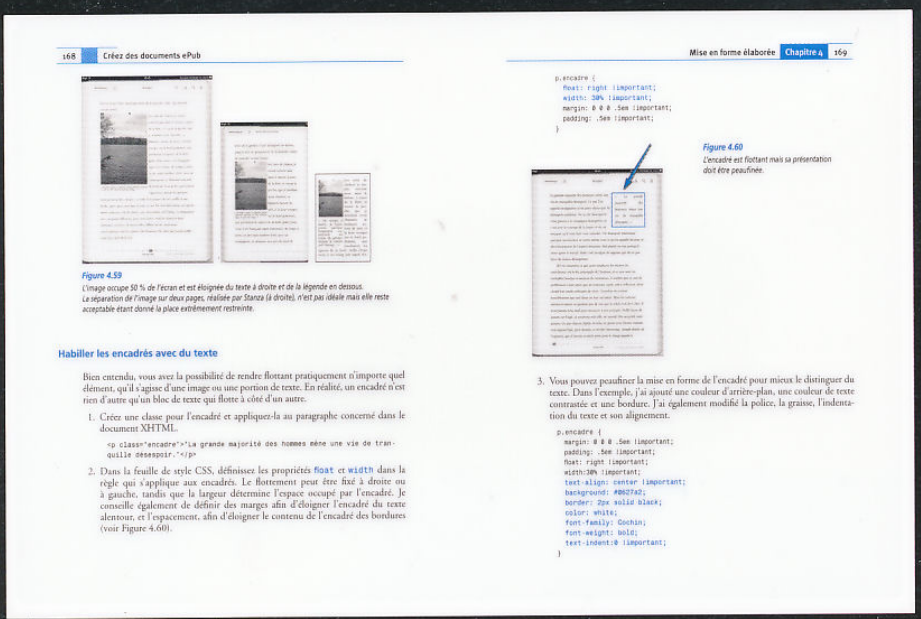
Mais qu'est-ce au juste que l'ePub ? Comment produire des documents à ce format ? Est-ce réservé aux développeurs ? Non, et cet ouvrage, à la portée de tous, vous le montre de manière simple et efficace !

Richement documenté, il vous guide dans la création d'une publication, en expliquant comment préparer les fichiers, améliorer leur affichage, contourner les faiblesses du format et résoudre les problèmes classiques.

Vous y apprendrez à :

- Créer des fichiers ePub directement ou à partir de documents Microsoft Word ou Adobe InDesign existants.
- Adapter les fichiers ePub pour exploiter pleinement la puissance du format sur chaque liseuse.
- Contrôler l'espacement, l'indentation et les marges.
- Insérer des images et des encadrés, avec habillage par le texte.
- Créer des liens vers des sources externes et des références croisées internes.
- Ajouter des vidéos aux livres électroniques destinés à l'iPad.

Exemples téléchargeables sur www.pearson.fr



168 Créez des documents ePub

Figure 4.59
L'image occupe 50 % de l'écran et est éloignée du texte à droite et de la légende en dessous. La séparation de l'image sur deux pages, réalisée par Stanza (à droite), n'est pas idéale mais elle reste acceptable étant donné la place extrêmement restreinte.

Habiller les encadrés avec du texte

Bien entendu, vous avez la possibilité de rendre flottant pratiquement n'importe quel élément, qu'il s'agisse d'une image ou une portion de texte. En réalité, un encadré n'est rien d'autre qu'un bloc de texte qui flotte à côté d'un autre.

1. Créez une classe pour l'encadré et appliquez-la au paragraphe concerné dans le document XHTML.

```
<p class="encadre">"La grande majorité des hommes mène une vie de tranquille désespoir."</p>
```

2. Dans la feuille de style CSS, définissez les propriétés float et width dans la règle qui s'applique aux encadrés. Le flottement peut être fixé à droite ou à gauche, tandis que la largeur détermine l'espace occupé par l'encadré. Je conseille également de définir des marges afin d'éloigner l'encadré du texte alentour, et l'espacement, afin d'éloigner le contenu de l'encadré des bordures (voir Figure 4.60).

Mise en forme élaborée Chapitre 4 169

```
p.encadre {
  float: right !important;
  width: 30% !important;
  margin: 0 0 0 .5em !important;
  padding: .5em !important;
}
```

Figure 4.60
L'encadré est flottant mais sa présentation doit être peaufinée.

3. Vous pouvez peaufiner la mise en forme de l'encadré pour mieux le distinguer du texte. Dans l'exemple, j'ai ajouté une couleur d'arrière-plan, une couleur de texte contrastée et une bordure. J'ai également modifié la police, la graisse, l'indentation du texte et son alignement.

```
p.encadre {
  margin: 0 0 0 .5em !important;
  padding: .5em !important;
  float: right !important;
  width:30% !important;
  text-align: center !important;
  background: #B6D7A2;
  border: 2px solid black;
  color: white;
  font-family: Cochin;
  font-weight: bold;
  text-indent:0 !important;
}
```

Le format ePub, à l'instar du format HTML à ses débuts, a ceci d'intéressant que tout le monde peut s'en emparer, vous également. Vous pouvez vous approprier cette technologie pour écrire et publier votre propre ouvrage.

– Elizabeth Castro

À propos de l'auteur

Elizabeth Castro dévore les livres, qu'ils soient imprimés ou électroniques, et pense que le lecteur mérite et apprécie un texte bien présenté, quel que soit son support. Elle est l'auteure du best-seller mondial *HTML 4 avec XHTML et CSS* (Pearson, 2006). Vous pouvez la retrouver à l'adresse **www.elizabethcastro.com** et sur Twitter à @lizcastro.

PEARSON
Pearson Education France
47 bis, rue des Vinaigriers
75010 Paris
Tél. : 01 72 74 90 00
Fax : 01 42 05 22 17
www.pearson.fr

Niveau : Débutant / Intermédiaire
Catégorie : PAO
Configuration : Mac / PC

ISBN : 978-2-7440-2467-2

2467 0111 19 €
9 782744 024672