



Livre blanc

Veille Technologique : « Livre électronique dans les bibliothèques universitaires »

Jean-Michel DELORME – Chef de projet : jeanmichel.delorme@gmail.com

Quentin TOMASICCHIO – Gestionnaire des connaissances : quentin.tomasicchio@gmail.com

Julien VASQUEZ : vasquez.julien@gmail.com

Najat ROUBI, najat.roubi@gmail.com

Fevzi OZGUL, fevzi.ozgul@gmail.com

Sommaire

Introduction	1
I. Les offres de contenu	2
1. iBook Store	2
2. Google Store.....	2
3. Amazon.....	3
4. Fnac	4
5. Conclusion	4
6. Autres sources de livres numériques	5
7. Le catalogue commun des éditeurs français	5
II. Les dispositifs de lecture	6
1. Les supports multi-usage.....	6
a. L'iPad 2 d'Apple	6
b. Le Galaxy Tab de Samsung	7
c. Le Playbook de BlackBerry	8
d. Archos Arnova 8	9
e. Le PocketBook IQ.....	10
f. Comparatif.....	12
2. Les supports dédiés	14
a. Le Kindle DX Graphite d'Amazon.....	14
b. Le PRS-650 de Sony	15
c. L'OYO de Chapitre.com	16
d. Le FnacBook de la Fnac.....	17
e. Comparatif.....	18
f. Vision prospective	20
III. Les formats d'ebooks	21
1. Le format idéal.....	21
2. Les formats disponibles à ce jour	21
a. Portable Document Format (PDF)	21
b. Le format ePub.....	21
3. Les DRM.....	22
4. Perspective	23
IV. Les expériences en France et à l'étranger.....	24
1. Usage et utilisation des livres électroniques en France :	24
2. Exemple d'offres des universités françaises :	24
a. Offre aux clients Couperin en 2008 :	24

b.	Exemple de la BU d'Angers :.....	26
c.	Exemple de la BU de Nancy 1 :.....	26
3.	Exemples d'offres à l'étranger.....	26
a.	Taux des bibliothèques américaines à proposer des ebooks :.....	26
b.	University of Texas	27
c.	Le cas de l'Open University	27
4.	Comparatif.....	27
V.	Fiches création d'entreprise.....	29
1.	Introduction.....	29
2.	L'entreprise « ServeBook ».....	29
3.	L'entreprise « ProBook »	31
VI.	Rapport de préconisation.....	32
	Références Bibliographiques.....	34
	Table des illustrations	37

Introduction

Ce document a été réalisé par cinq étudiants de seconde année de la filière informatique de l'Institut des Sciences et Techniques de L'Ingénieur de Lyon 1 – École Polytechnique Universitaire (ISTIL-EPU Lyon 1). Il intervient dans le cadre de l'unité d'enseignement « Veille technologique ».

Le domaine d'étude « Livre électronique dans les bibliothèques universitaires » nous a été proposé. En voici le contexte.

Dans cette optique, les bibliothèques universitaires envisagent de mettre en place une offre de livres électronique à destination de ces étudiants.

Afin de répondre à cette demande et, en collaboration avec nos commanditaires, nous avons défini plusieurs axes de recherches correspondants aux attentes de ces derniers.

Premièrement, nous étudierons les offres de contenu proposées actuellement sur le marché telles que la Fnac ou Amazon. Ces entreprises présentent des solutions complètes que nous avons analysées en détail et qui peuvent correspondre aux souhaits des bibliothèques.

Puis, nous ferons un état des lieux des dispositifs de lectures en comparant les avantages et les inconvénients de chacun. Nous analyserons particulièrement la taille de l'écran et les technologies d'affichage qui sont des critères importants dans ce type d'offre.

Dans un troisième temps, nous nous intéresserons aux formats de données qui peuvent être utilisés via les différents supports de lecture de livrels. Enfin, nous examinerons les offres qui peuvent exister en France et à l'étranger, notamment aux États-Unis.

À partir de ce travail de recherches et d'analyses, nous proposerons, des créations d'entreprise ainsi que des préconisations concernant la mise en place d'une offre de livres électroniques au sein des bibliothèques.

I. Les offres de contenu

1. iBook Store

L'iBookStore est la librairie dédiée aux utilisateurs de l'iPad, mais peut être accessible par d'autres supports après l'installation d'une application adéquate. L'iBookStore propose à ce jour 21 212 ouvrages dont de nombreux titres gratuits.¹

Afin de feuilleter les œuvres, il est possible de les classer par quatre grandes catégories : littérature et fiction, ouvrages généraux, économie et entreprises, biographies et mémoires.

Mais, il est aussi possible de les parcourir par plusieurs catégories telles que les nouveautés, titre, auteur ou genre. Ainsi, lorsqu'un livre intéresse le lecteur, il lui suffira de le toucher du doigt son support afin d'obtenir plus de détails, consulter les critiques, et même lire un extrait.

En France, l'accès est limité à une boutique française, dans laquelle ne figurent que quelques ouvrages en anglais.

Le prix des livres numériques présents dans l'iBookStore est fixé en fonction du prix du livre papier. Par exemple, chez Hachette Livre, on trouve fréquemment une différence de prix de 20 à 25 % entre la version numérique et la version papier.² Toutefois, la loi sur les prix uniques des livres électroniques est en passe de fixer le prix de l'ensemble des livrels quelque soit le revendeur.

Forces	Faiblesses
- Titres gratuits	- Offre qui reste faible en termes de quantité
- Une recherche intuitive	- Livres payants pouvant être chers
- La présence de livres français	
Opportunités	Menaces
- Possibilité de développement sur le marché français	- La forte croissance des autres librairies
- Ecran nouvelle génération	

2. Google Store

Google a lancé dernièrement, ce qu'on peut appeler la plus grande librairie numérique, avec plus de 3 millions de livres proposés.³ Google offre donc un large choix parmi les centaines de milliers d'ouvrages gratuits ou payants, disponibles en anglais et délivrés au format ePub ou PDF.

La lecture des livres numériques proposés par cette librairie peut se faire via un téléchargement ou en ligne, chose qui représente un avantage face aux autres concurrents, car la lecture peut donc se faire sur n'importe quel terminal que ce soit un ordinateur ou un eReader.

¹ Publié par Le site internet d'Amazon

² Publié par Le site internet l'express

³ Informations tiré du site internet zdnet.fr

Forces	Faiblesses
- 3 millions de livres disponibles - Possibilité de personnaliser le livre	- Le cout des livres peut être important - Un nombre de livres en anglais important
Opportunités	Menaces
- Possibilité de développement sur le marché français	- La réaction concurrentielle

3. Amazon

L'offre chez Amazon est surtout destinée aux lecteurs anglais. En effet, la quasi-totalité des ouvrages disponibles sur la librairie numérique est à ce jour en anglais. Toutefois, Amazon se distingue de ses concurrents par un catalogue composé de 500 000 livres et comportant un prix moyen unitaire d'environ 10 dollars.

Malgré la disponibilité du Kindle Store dans de nombreux pays, dont la France, les grands éditeurs ne proposent pas encore suffisamment de livres leur appartenant. Toutefois, certaines maisons d'édition françaises fournissent tout de même leurs contenus numériques ; c'est le cas notamment d'Hachette et d'Harlequin.

Toutefois, l'offre, même si elle est principalement limitée à la langue anglaise, est tout de même largement supérieure à ce que l'on peut trouver en France sur des sites comme la Fnac ou sur l'iBook Store d'Apple.

À l'origine, Amazon réduisait l'accès à ce contenu aux possesseurs de son appareil, le Kindle. En effet, il a créé son propre format de livre électronique, ce qui conduit à ce que les livres achetés sur le Kindle Store ne peuvent être utilisés qu'avec le support dédié en question. Mais au début de l'année 2010, Amazon avait étendu la compatibilité des livres pour Kindle aux Mac et à l'iPad.

Désormais, la lecture complète d'un livre issue de la librairie d'Amazon est possible sur n'importe quel ordinateur, via le navigateur, grâce à un module téléchargeable baptisé *Kindle for the Web*. Cette ouverture a été annoncée le lendemain du lancement du magasin d'ebooks de Google.

Dernièrement, un service de prêt de livres a aussi été mis en place par le groupe Amazon, il se nomme « Kindle Lending Library ». ⁴Ce dernier donne la possibilité d'emprunter des ebooks lisibles sur les différents modèles de lecteur Kindle mais aussi via les applications mobiles disponibles sur les différentes plates-formes (iOS, Android, Windows Phone, BlackBerry, Windows, etc.).

⁴ Publié sur le site eBouquin

Forces	Faiblesses
- Une offre de livre très importante	- Les livres payants pouvant être chers
- Plusieurs façons de parcourir de catalogue	- Peu d'offres en français
Opportunités	Menaces
- Possibilité de développement sur le marché français	- La forte croissance des concurrents

4. Fnac

La librairie numérique Fnac compte actuellement 80 000 titres, dont une grande partie en français, et qui sont disponibles au format PDF et ePub. Les prix sont tout de même 20 à 30 % moins chers qu'en version papier.⁵

Malgré cela, on peut noter l'impossibilité de charger les premiers chapitres d'un livre, contrairement au Kindle Store. Mais cela pourrait faire l'objet d'une mise à jour de la part de la Fnac.

La Fnac a aussi lancé, en partenariat avec Cyberlibris, une librairie grand public où chaque lecteur a le choix entre 7 librairies thématiques : Cuisine et Vins, Argent Pratique, Juridique Pratique, Maison et Loisirs, Tourisme et Voyages, Santé et Famille, Sciences Humaines.

Les modalités sont simples avec un abonnement mensuel libre résiliable à tout moment. Le premier mois est tarifé à 0,99 €. Les ouvrages sont consultables en ligne en texte intégral. L'impression est autorisée et chaque abonné est en mesure de composer ses « étagères » personnelles et d'y entreposer les ouvrages qu'il aura préalablement enrichis de ses notes.

Forces	Faiblesses
- Un partenariat avec d'autres groupes	- Quelques problèmes de restrictions sur des livrels
- Un grand nombre de livres en français	
Opportunités	Menaces
- Plus présent sur le marché français	- L'apparition de concurrents dans le même domaine d'application

5. Conclusion

La compétition sur le marché des livres électroniques est donc bien engagée, nous avons cité les principales librairies numériques, mais il existe d'autres offres.

Ci-dessous, nous pouvons voir une liste recensant les principales sources francophones depuis lesquelles un possesseur d'un lecteur de livre numérique peut récupérer des livres numériques sous différents formats

⁵ Publié sur le site internet de google books

6. Autres sources de livres numériques

➤ Payants :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• ePagine• Eons• Numilog• Dunod• Dialogues• Eyrolles• Publie.net• Harmattan• Ancre de Marine• Digitbook• Le Kiosque• Gibert Jeune• InLibroVeritas | <ul style="list-style-type: none">• Les Echos• Leezam• Relay• Mobipocket• UbiBooks• Immatériel• Place des Editeurs• Alphabet de l'Espace• Archambault• Bibliosurf• Didactibook• iKiosque |
|---|---|

➤ Gratuits

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• eBooks Libres & Gratuits• FeedBooks• Projet Gutenberg• Wikisource• Avoodware• In Libro Veritas• Les Classiques des Sciences Sociales• Livres Pour Tous | <ul style="list-style-type: none">• Bibliothèque Malgache• BeQ• Bouquin du Web• Gallica• Europeana• Livres-PDF.ch• Numilog Gratuit |
|---|--|

7. Le catalogue commun des éditeurs français

Les éditeurs français ont décidé de se lancer pleinement dans l'aventure du livre numérique.⁶ Les principales plates-formes françaises de téléchargement d'ouvrages numériques, comme Eden Livres (groupes Flammarion, Gallimard, La Martinière), EPagine, EPlateforme et Numilog (filiale d'Hachette Livre) ont décidé de mettre en commun leur catalogue d'eBooks afin d'être en mesure de proposer à des librairies indépendantes un catalogue complet et homogène de livres électroniques.

Ce catalogue numérique est dès aujourd'hui expérimenté par plusieurs éditeurs. Aujourd'hui, onze librairies en ligne ont déjà décidé de proposer sur le site Web ce nouveau catalogue commun d'e-books, à savoir appeldulivre.fr, arbralettres.com, cultura.fr, epagine.fr, librairie-ledivan.fr, furet.com, gibertjeune.fr, lamartine.fr, numilog.fr, ombres-blanches.fr et virginmega.fr.

⁶ Publié sur le site ITespresso.fr

II. Les dispositifs de lecture

Nous avons choisi neuf dispositifs de lecture. Quatre dispositifs à usage dédié permettant la simple lecture de livres électroniques et cinq supports multi-usage qui permettent, en plus de la lecture de livres électroniques, des fonctionnalités telles que la lecture de fichiers audio et/ou vidéo.

Nous avons sélectionné ces différents supports afin d'obtenir un panel représentatif des dispositifs de lecture présents sur le marché. En effet, les caractéristiques de ces neuf supports sont celles que nous pouvons retrouver sur l'ensemble des dispositifs en vente sur le marché.

1. Les supports multi-usage

Les supports multi-usage, appelés aussi « tablette tactile multifonction », sont des dispositifs possédant la quasi-totalité des fonctionnalités d'un ordinateur classique. De plus, grâce à sa petite taille, ce type de support peut être transporté avec soi afin de lire un livre électronique ou encore écouter de la musique.

Dans le marché des ebooks, ces tablettes sont les acteurs majeurs, car la lecture est pratique. De plus, ces tablettes possèdent de nombreux livres dans leurs bibliothèques électroniques.

Nous avons donc sélectionné cinq dispositifs ayant le plus de succès dans le marché : iPad 2 d'Apple, le Galaxy Tab de Samsung, le PlayBook de BlackBerry, l'Archos Arnova 8 et enfin le PocketBook IQ.

a. L'iPad 2 d'Apple

L'iPad 2 est la deuxième version de l'iPad mis en vente par Apple à partir du 25 mars 2011 en France. Cette version possède des nouveautés que nous allons détailler par la suite.



Figure 1 : Image de l'iPad 2 récupérée sur le site « [ipodtouchmasterpro](#) »

Tout d'abord, l'iPad 2, comme sa version précédente possède une mémoire interne de 16, 32 ou 64 Go. Il est équipé de connexion WiFi et 3G.

Il dispose également d'un écran tactile multipoint de 25 cm rétro éclairés par LED et d'une résolution de 1024x768 pixels avec un revêtement oléo phobique résistant aux traces de doigts ainsi qu'un verre anti rayure.⁷

En revanche cette version comporte quelques nouveautés comme l'épaisseur du dispositif qui a été réduite à 8,8 mm, son poids (590g) est plus léger que sa version précédente.

Mais la plus grande nouveauté est au niveau de l'intégration de deux caméras (une avant et une arrière) afin de pouvoir communiquer via FaceTime ; une fonctionnalité permettant de faire de la visiophonie.

Cependant, l'utilisation de l'iPad 2 reste la même. C'est-à-dire que toutes les fonctionnalités sont gérées par des applications que l'on peut télécharger via l'App Store.

Concernant les ebooks, l'application officielle d'Apple dédiée à la lecture est « iBooks ». Son principe reste le même que précédemment. L'application peut se connecter sur une base de données d'Apple possédant une grande quantité de livres électroniques téléchargeables soit gratuitement soit en payant le prix du livre. Ensuite ces derniers sont conservés dans cette application.

De plus, ce support peut être synchronisé avec un ordinateur via un logiciel qui se nomme iTunes. Le principe de cette synchronisation est de faire savoir à son ordinateur tout ce qu'on a sur notre dispositif afin de pouvoir les récupérer ou encore d'ajouter d'autres livres ou musiques dans la tablette via ce logiciel.

b. Le Galaxy Tab de Samsung

Salué comme le premier concurrent sérieux de l'iPad, 21 % des consommateurs se disent décidés à acheter un Galaxy Tab plutôt qu'un iPad en raison de sa portabilité, de son téléphone intégré, de la compatibilité avec Adobe Flash 10.1 et de son prix.

L'écran du Galaxy Tab mesure 7" contre 9.7" pour l'iPad et pèse moitié moins (380 g contre 680 g). Ces caractéristiques, ainsi que son appareil photo intégré, ont attiré l'attention des consommateurs. Les fabricants de la tablette Samsung ont eu le flair de proposer des fonctionnalités absentes sur l'iPad.

⁷ Description publiée sur le site internet d'Apple



Figure 2 : Image du GalaxyTab récupérée sur le site « [echosdunet](#) »

Samsung a intégré, à sa tablette Galaxy Tab, l'application Reader Hub dédiée aux livres électroniques. L'application est gérée par Kobo, et donne accès à une bibliothèque de livres numériques et d'e-magazine assez importante.

D'autres applications gratuites et fonctionnant avec Android 2.2 comme Aldiko et Laputa proposent des livres que l'on peut télécharger gratuitement et dans la langue que l'on souhaite sur le Galaxy Tab.⁸

c. Le Playbook de BlackBerry

Le PlayBook est la tablette de RIM, entreprise canadienne à l'origine des smartphones et de la solution BlackBerry.



Figure 3 : Image du PlayBook récupérée sur le site « [Clubic](#) »

Le BlackBerry PlayBook a fait le choix d'un écran tactile multipoint d'une diagonale de 7 pouces et affichant une résolution de 1024 x 600 pixels.

Elle est équipée d'une webcam 3 mégapixels en façade ainsi que d'un appareil photo 5 mégapixels à l'arrière. Enfin, un processeur ARM cadencé à 1 GHz accompagne 1 Go de mémoire vive

⁸ Comparaison faite par le site internet Kelkoo

afin de faire fonctionner l'ensemble et de proposer des fonctionnalités multimédias comme la compatibilité vidéo HD 1080p.

Mais pour ce qui est de la lecture d'ebooks, pas de nouveauté ni en termes d'écran, ni en termes d'innovations qui en feraient une machine dotée de véritables atouts pour la lecture d'ebooks. Comme la tablette Samsung, seul son écran 7 pouces lui donne un avantage en termes de mobilité.

De plus, le PlayBook ne possède pas une base de données permettant de télécharger des livres électroniques. Par contre, sur ce dispositif il est possible d'installer l'application de Kindle ou App Store afin de télécharger les livres dans les bases de données de ses concurrents, mais à condition de les lire sur le PlayBook.⁹

d. Archos Arnova 8

Les tablettes tactiles ont souvent un prix élevé. De ce fait, Archos, le fabricant français, a créé des tablettes tactiles « low cost » grâce à sa filiale Arnova située à Hong Kong.

Pour obtenir la version 8 pouces, appelés aussi Arnova 8, il faut déboursier environ 149 € et 199 € pour la version Arnova 10 qui possède un écran 10 pouces.

Durant le semestre 2, Arnova souhaite lancer la version 7 pouces à un prix de 99 €. Cette tablette, Arnova 7, sera la moins chère du marché.



Figure 4 : Image de l'Arnova 8 récupérée sur le site « [iLoveTablette](#) »

Cette tablette possède le système d'exploitation d'Android v2.1 Eclair ce qui permet de se rendre sur Android Market pour télécharger des applications payantes ou gratuites.

Ces dernières seront proposées en diverses configurations et l'on pourra alors opter pour un écran tactile de type capacitif ou résistif, accéder à plus ou moins de mémoire interne (4 Go ou 8 Go) sans oublier la vitesse du processeur (de 600 Mhz à 1 GHz).

⁹ Étude publiée par le site internet Clubic

Chaque modèle est destiné à une utilisation particulière. Par exemple, l'Arnova 7" permettra de surfer sur le Net et accéder à quelques applications multimédias, en revanche le modèle 10" possèdera un écran de meilleure qualité, ainsi qu'un port USB et une webcam afin d'accéder à des applications média plus vaste comme la lecture d'ebooks, le visionnage de vidéos et photos HD, la visioconférence et la possibilité de relier un tandem clavier/souris pour faciliter la saisie de textes.

Concernant les ebooks, ces tablettes fonctionnent de la même façon que la tablette Galaxy Tab de Samsung. C'est-à-dire que l'application permettant de lire les livres électroniques est identique, car l'OS Android est la même. L'application en question est « Reader Hub ».

Nous pouvons dire que ces tablettes possèdent quasiment les mêmes fonctionnalités que la tablette Galaxy Tab de Samsung, mais bien évidemment, la tablette de Samsung reste plus performante et de meilleure qualité.¹⁰

e. Le PocketBook IQ

Ce constructeur PocketBook est présent aux États-Unis, en Russie, en Allemagne, en Angleterre. Après un succès dans ces pays, PocketBook s'est installé en France en novembre 2010.



Figure 5 : Image du PocketBook IQ récupérée sur le site « [zoneNumerique](#) »

Cette tablette n'a pas la même philosophie que les précédents présentés. En effet, cette tablette privilégie, tout d'abord, la lecture des livres électroniques avant diverses utilisations comme surfer, écouter de la musique, regarder des vidéos ou autres.

Le PocketBook IQ fonctionne sous un OS Android 2.0 et est doté d'un écran couleur tactile résistif TFT de 7 pouces ce qui est la taille ordinaire et adaptée pour la lecture. Ce dernier possède un accéléromètre afin d'avoir le choix au niveau de l'orientation de l'image ou du texte.

Ce support multi-usage propose les spécificités d'un eReader notamment avec la prise de note, le dictionnaire intégré ou encore avec l'option « marque page ». D'autre part, il permet de naviguer

¹⁰ Description publiée par le site internet ZoneNumerique

sur internet en toute simplicité, de télécharger des applications gratuites ou payantes sur Android Market pour diversifier encore plus l'utilisation.

Cette tablette possède une mémoire interne de 2 Go, mais elle permet de l'étendre jusqu'à 64 Go avec une carte micro SD ce qui ouvre des possibilités de stockage impressionnantes de livres et de musiques.

Les livrels sont téléchargeables sur toutes les plateformes en ligne permettant de télécharger des livres électroniques comme Amazon.com ou Chapitre.com. En revanche, le constructeur recommande les boutiques en ligne Bookland.net, epagine.fr et librairie.immatériel.fr.

La grande nouveauté dans ce produit est incontestablement la fonction « Text-To-Speech » (TTS). Cette fonction impressionnante consiste à donner de la voix aux textes. TTS a été conçu en partie pour les déficients visuels or elle peut être utilisé par les personnes valides, tout simplement lorsqu'elles sont occupées. Par exemple, lorsqu'une personne cuisine, elle peut lancer cette fonction afin d'écouter la fin de l'histoire. « Text-To-Speech » laisse le choix de la langue souhaitée parmi les 26 proposées.

En achetant cette tablette, le constructeur vous offre 1000 ebooks préchargés, dont 200 qui sont en français. De plus, ce support accepte tout type de format tel PDF, EPUB, HTML, DJVU, RFT, TXT, PRC, CHM, DOC, TCR, FB2.¹¹

¹¹ Description publiée sur le site internet eBookReaderStore.fr

f. Comparatif

Afin de pouvoir comparer de manière globale les trois dispositifs, nous allons faire un tableau récapitulatif des principales caractéristiques.



Figure 6 : Image d'un comparatif de taille récupérée sur le site « [lejournaldelamobilite](#) »

	iPad 2	Galaxy Tab	PlayBook	Arnova 8	PocketBook IQ
Écran	LED IPS 9.7 pouces	TFT LCD 7 pouces	Multitouch 7 pouces	TFT LCD 8 pouces	TFT LCD 7 pouces
Capacité	16, 32 ou 64 GB	16 ou 32GB	8, 16 ou 32GB	4GB	2 GB
Extension mémoire	Aucune	Jusqu'à 32GB	Aucune	Jusqu'à 32GB	Jusqu'à 32GB
Caméra	2 caméras	2 caméras	2 caméras	Non	Non
Téléphone	Non	Oui	Non	Non	Non
Autonomie	10h	7h	10h	8h	4h
Client eBook	iBooks	Readers Hub	Kobo ou Kindle	Readers Hub	Readers Hub
Application	Apple Store	Android Market	Aucune	Android Market	Android Market
Poids	590 g	380 g	400 g	500 g	516 g
Dimensions	241.2x185x9mm	190.1x120x12mm	194x130x10mm	205x153x12mm	190x143x14mm
Prix	499 €	699 €	399 €	149 €	179 €

Nous pouvons remarquer qu'il y a deux groupes qui se distinguent clairement selon le critère de prix. En effet, il y a les tablettes plus performantes avec un prix conséquent et les tablettes « low cost ».

Au sein du premier groupe, si nous faisons le comparatif entre le PlayBook et le GalaxyTab on peut voir que le PlayBook est moins performant que la tablette de Samsung malgré un prix plus attractif.

En revanche l'iPad 2 est le dispositif le plus complet parmi les trois tablettes. Son prix est convenable, sa capacité est importante et sa base de données ebooks est simple, facile et complète. Une comparaison avec plus de tablettes existantes et en projet a été faite. (cf. Annexe)

Pour ce premier groupe, on va établir une matrice SWOT qui mettra en évidence les caractéristiques intéressantes et celles déficientes de ces tablettes.

Forces		Faiblesses	
- Multi-usage/Applications		- Prix	
- Complet, efficace et performant		- Trop complet pour certain (ex. : option téléphone)	
- Connexion WiFi et/ou 3G		- Écran qui fatigue les yeux	
Opportunités		Menaces	
- Marché à forte croissance		- Augmentation des supports dédiés	
- Écran nouvelle génération		- Augmentation des tablettes « low cost »	

Concernant le deuxième groupe des tablettes « low cost », on remarque que le support du fabricant français, Arnova 8 ressemble beaucoup, techniquement, au PocketBook IQ. La seule et majeure différence entre ces deux tablettes, c'est la fonction « Text-To-Speech » du PocketBook IQ.

Pour ce deuxième groupe, on va établir une matrice SWOT qui mettra en évidence les caractéristiques intéressantes et celles déficientes de ces supports.

Forces		Faiblesses	
- Multi-usage/Applications		- Peu fluide	
- Prix		- Écran qui fatigue les yeux	
- Connexion WiFi		- Moins performant que les tablettes type iPad	
- Fonction « Text-To-Speech »			
Opportunités		Menaces	
- Marché à forte croissance		- Augmentation des supports dédiés	
- Écran nouvelle génération		- Augmentation des tablettes tactiles complètes	

2. Les supports dédiés

Les supports dédiés sont des dispositifs de lecture dont les fonctionnalités sont souvent limitées à la simple lecture des livres électroniques avec, parfois, la possibilité de lire des fichiers audio.

Selon une étude effectuée par Digitimes Research et publiée le 28 avril 2011, le marché des lecteurs d'ebooks resterait en forte progression durant l'année 2011 avec pas moins de 27 millions d'exemplaires vendus. Amazon, avec 60 % des ventes mondiales réalisées, conserve sa mainmise sur ce marché. Cette demande soutenue devrait persister puisque les prévisions pour 2014 sont de 63 millions d'unités vendues.¹²

Nous avons sélectionné les quatre supports dédiés les plus représentatifs concernant la mise en place d'une offre en France. Le premier est le Kindle d'Amazon qui est l'appareil le plus vendu, le second est le PRS-650 de Sony qui est le deuxième dispositif le plus vendu. Puis, l'OYO de Chapitre.com/France Loisirs et le FnacBook de la Fnac qui sont intéressants, car ces derniers bénéficient de leurs réseaux personnels de distribution.

a. Le Kindle DX Graphite d'Amazon

Le Kindle DX Graphite est la dernière version des dispositifs vendus par Amazon dans sa gamme Kindle. Il est commercialisé depuis juillet 2010 en France. Nous avons sélectionné ce dispositif pour deux raisons principales.

La première raison est sa position de leader sur le marché des supports dédiés avec plus de 8 millions de Kindle (toutes versions confondues) vendu en France en 2010.¹³ Le deuxième argument est la taille du Kindle qui, avec la version DX, est passée de 6" à 9.7". Ce changement le rapproche de la taille des supports multi-usage et permet ainsi un meilleur confort de lecture.



Figure 7 : Image du Kindle DX Graphite d'Amazon récupérée sur le site « [Pahing](#) »

Le téléchargement de livres électroniques se fait via le Kindle Store, qui est principalement dérivé du site d'Amazon.com, et par le biais d'une connexion à Internet, soit en 3G, soit en WiFi.

¹² Étude publiée sur le site internet Digitimes Research

¹³ Article publié sur le site internet du magazine Le Monde Informatique

Le format des contenus téléchargés est propriétaire et est donc protégé par un système de gestion numérique des droits (DRM). Cependant, il est également possible de transférer des fichiers PDF sur le Kindle en le reliant à un ordinateur par USB.

Depuis peu, il est également possible de profiter du service dénommé « Amazon Cloud Drive » qui offre, à tout un chacun, un espace de stockage gratuit de 5Go. Cet espace peut servir à stocker différents types de données, dont des livres électroniques qui seront accessibles via le Kindle.¹⁴

Jusqu'à présent, le Kindle Store accessible en France n'était qu'une version dérivée de celui existant aux États-Unis avec des prix en dollars. Mais, la sortie éventuelle d'un Kindle Store France permettrait le développement du marché français du livre électronique.¹⁵

D'autre part, le Kindle Direct Publishing, apparu au début de l'année 2011, permet à tout un chacun de publier des livres électroniques sur le Kindle Store, et cela, sans frais.¹⁶

Enfin, le format de livre avec DRM mis en place par Amazon permet un certain verrouillage des contenus. Ce choix fait par Amazon est plus sécurisant pour les éditeurs, car il réduit les effets du piratage par le fait que le fichier-livre ne transite plus par ordinateur.

b. Le PRS-650 de Sony

Le PRS-650 est le dernier eReader commercialisé par Sony en France. Il est disponible à la vente depuis fin 2010. Nous avons sélectionné ce dispositif pour différentes raisons.

Tout d'abord, sa position sur le marché des lecteurs de livres électroniques. Concernant ses ventes, Sony arrive en troisième position juste après Amazon et Barnes&Noble.¹⁷

La deuxième raison est la quantité de formats que le PRS-650 est capable de lire. Comme bon nombre de supports dédié il lit l'ePUB et le PDF, mais aussi les formats texte, RTF, Word et BBeB le format propriétaire de Sony.

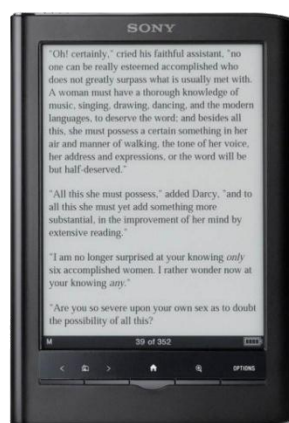


Figure 8 : Image du Sony PRS-650 récupérée sur le site « [Reader Buzz](#) »

¹⁴ Article issu du blog américain spécialisé dans les livres électroniques « Booksprung »

¹⁵ Article de « L'actu des ebooks », site internet français spécialisé dans les livres électroniques

¹⁶ Article de TechCrunch, blog américain

¹⁷ Selon l'étude publiée par le site internet Digitimes Research

Le principal reproche que nous pouvons faire à cet appareil est son absence de connexion sans fil de type WiFi ou 3G. Le transfert de livres électroniques sur l'appareil se fait donc par le biais d'un câble USB fourni. Le téléchargement des ebooks à proprement parler s'effectue sur tous les sites proposant des livres à la vente ainsi que sur les librairies électroniques partenaires de Sony.

Cette absence de plateforme dédiée peut-être un mal pour un bien, car étant donné les différents formats acceptés par le PRS-650, il n'y a presque pas de limite dans le téléchargement de livres électroniques. L'utilisateur peut donc utiliser tous les sites à sa disposition pour télécharger ses livres. D'autant que la capacité de l'appareil peut être portée à 32 Go par le biais de carte mémoire.

Concernant ses dimensions, le PRS-650 est le plus mince de tous les lecteurs dédiés et le plus léger également ce qui permet un certain confort lors de la prise en main.

c. L'OYO de Chapitre.com

L'OYO est un dispositif de lecture créé en 2010 par l'initiative de Chapitre.com et de France Loisirs.

Ce qui nous a fait choisir ce support est le fait qu'il soit commercialisé par les libraires France Loisirs. Cela permet à l'utilisateur d'obtenir des livres électroniques adaptés au marché français. L'autre raison principale est son prix de 149 €, lui permettant d'être parmi les dispositifs de lecture les moins chers du marché.



Figure 9 : Image de l'OYO de Chapitre.com récupérée sur le site « [cnetfrance](#) »

Tout comme le Kindle, le téléchargement de livres électroniques sur l'OYO se fait par une connexion à Internet via WiFi ou 3G sur la librairie en ligne Chapitre.com, l'équivalent du Kindle Store, regroupant les livres de plus de 60 librairies françaises.

Cependant, nous ne savons pas encore si la 3G sera disponible gratuitement comme sur le Kindle et le FnacBook ou si un abonnement sera nécessaire.

Le fait que la plateforme de téléchargement des livres électroniques soit gérée par des librairies françaises est intéressant puisque cela implique que la distribution de livres sera plus simple pour un éditeur que sur des plateformes comme le Kindle Store, qui ne dispose pas encore de plateforme dédiée pour la France.

De plus, le réseau de magasins France Loisirs assure de pouvoir trouver facilement le support papier partout en France.

D'autre part, il est possible de transférer des fichiers PDF ainsi que des fichiers audio sur l'OYO à partir de son ordinateur. D'autant qu'avec une extension de mémoire, l'OYO peut disposer jusqu'à 32 Go de capacité, permettant ainsi de stocker de nombreux livres électroniques.

Un de ses atouts est son prix qui le place parmi les supports les moins chers. À ce moment, il est même le support le moins cher du marché.¹⁸ Cela permettrait une adoption plus importante chez un public qui n'a pas forcément les moyens à mettre dans un dispositif de lecture, citons par exemple les étudiants.

d. Le FnacBook de la Fnac

Le FnacBook est un support dédié commercialisé depuis novembre 2010 par la Fnac. Notre choix s'est porté sur ce support par le fait qu'il est commercialisé par l'une des grandes enseignes de la distribution high-tech, la Fnac. Cela implique son accessibilité dans de nombreux points de vente en France, et possède l'avantage d'être en lien direct avec la plateforme de distribution de livres Fnac Store.

Concernant les caractéristiques du FnacBook, elles sont globalement semblables à celles de l'OYO. La nuance entre les deux dispositifs est le design qui est plus attrayant chez le FnacBook.



Figure 10 : Image du FnacBook récupérée sur le site « [Les Numériques](#) »

Les livres électroniques s'obtiennent de la même manière que pour le Kindle et l'OYO à savoir par le biais d'une connexion Internet via WiFi ou 3G. Le transfert de fichiers PDF et de fichiers audio y est également possible.

La principale différence se situe sur la plateforme de téléchargement des livres numérique. Pour ce qui est de l'OYO, il est nécessaire de passer par un site spécialisé dans les livres qui est Chapitre.com alors que le FnacBook nous permet d'utiliser Fnac Store qui se trouve être plus généraliste envers son contenu.

¹⁸ Article sur le site internet « CNET France »

Cette différence influence le choix de l'éditeur selon le type de contenu qu'il souhaite publier et le public qu'il souhaite toucher.

e. Comparatif

Afin de pouvoir comparer de manière globale les trois dispositifs, nous allons faire un tableau récapitulatif des principales caractéristiques.

Il est à noter que pour les dispositifs que sont le Kindle, l'OYO et le FnacBook, leurs caractéristiques sont très proches et leur principale différence se situe sur la plateforme de téléchargement des livres électroniques. D'un côté, nous avons un distributeur spécialisé qui est Chapitre.com et, de l'autre, des distributeurs généralistes que sont Amazon et la Fnac.

Les prix des dispositifs OYO et FnacBook sont sensiblement les mêmes et sont largement inférieurs à celui du Kindle. Cependant, Amazon propose désormais le « Kindle with Special Offers » qui est une version du Kindle classique, mais qui intègre de la publicité afin d'en diminuer le prix.¹⁹ Seul le PRS-650 reste à prix conséquent et plus élevé que les autres.

D'autre part, les prix des livres sont identiques, quelque soit le lecteur, car la loi sur le prix unique des livres électroniques en France oblige les distributeurs et donc les plateformes comme le Kindle Store, Chapitre.com et Fnac Store à vendre le livre à un prix unique fixé par les éditeurs.²⁰

	Kindle DX	PRS-650	OYO	FnacBook
Écran	9.7 pouces	6 pouces	6 pouces	6 pouces
Tactile	Non	Oui	Oui	Oui
Technologie affichage	e-Ink	e-Ink	e-Ink	e-Ink
Mémoire	4 Go	2 Go	2 Go	2 Go
Extension mémoire	Non	Jusqu'à 32 Go	Jusqu'à 32 Go	Jusqu'à 16 Go
Autonomie	15 jours	15 jours	15 jours	15 jours
Dimensions (mm)	264 x 183 x 9,6	119 x 168 x 9	152 x 123 x 11,4	153 x 123 x 11
Poids	535 g	220 g	240 g	240 g
Formats supportés	Kindle (AZW), PDF	ePUB, PDF	ePUB, PDF	ePUB, PDF
Fonction audio	Oui	Oui	Oui	Oui
Connexion	WiFi + 3G	USB	WiFi + 3G	WiFi + 3G
Téléchargement	Kindle Store	N/A	Chapitre.com	Fnac Store
Prix	260 € (379 \$)	249 €	149 €	199 €

Tableau comparatif établi à partir des sites d'[Amazon](#), de [Sony](#), de [Chapitre.com](#) et de la [Fnac](#)

Nous constatons que le Kindle DX possède certains avantages par rapport aux deux autres dispositifs notamment son écran de 9.7 pouces qui, en termes de taille, pourrait le placer dans la catégorie des supports multi-usage. Bien que l'écran ne soit pas tactile, contrairement aux autres supports, sa technologie d'affichage e-Ink spécifique avec un taux de contraste élevé est plus aboutie que celle de ses concurrents ce qui permet donc une meilleure lecture.

¹⁹ Article publié sur le site internet spécialisé en nouvelles technologies « Clubic »

²⁰ Article de « L'actu des ebooks », site internet français spécialisé dans les livres électroniques

Autre avantage d'Amazon, sa plateforme de téléchargement qui est l'une des plus importantes sur le marché, toutefois cette dernière n'est pas autant ciblée que celles de l'OYO et du FnacBook qui proposent des offres beaucoup plus adaptées au marché français.

Au niveau des formats supportés, le PRS-650 de Sony fait office de référence puisqu'en plus des formats ePub et PDF, également supportés par l'OYO et le FnacBook, il supporte les fichiers texte, RTF, Word et BBeB (format propriétaire de Sony).²¹

Le Kindle mise surtout sur son format propriétaire, mais ne supporte pas la lecture de fichiers ePub ce qui peut être lésant pour l'utilisateur, car le format ePub est en passe de devenir le format standard pour les livres électroniques.

D'autre part, sa capacité de stockage est limitée à 4 Go sans possibilité d'extension, là où ses concurrents permettent d'atteindre 32 Go. Néanmoins, l'Amazon Cloud Drive, la solution de stockage de fichiers numérique sur internet d'Amazon, permet de disposer d'un stockage gratuit de 5 Go.

Concernant la prise en main, les 220 grammes et la faible épaisseur du Sony PRS-650 lui permettent d'être parmi les plus agréables des lecteurs. A contrario, le Kindle avec son poids de 535 grammes est une contrainte importante puisqu'il est plus du double de celui de ses concurrents.

Afin de synthétiser les points positifs et négatifs des supports dédiés, nous allons établir une matrice SWOT qui mettra en évidence les caractéristiques intéressantes et celles déficientes concernant les lecteurs d'ebooks en tant que support de lecture.

Forces	Faiblesses
- Prix	- Technologie d'affichage
- Plateforme de téléchargement unique	- Taille de l'écran
- Connexion WiFi et/ou 3G	- Protection des livres
Opportunités	Menaces
- Marché à forte croissance	- Augmentation des tablettes tactiles
- Lecteurs couleur	- Beaucoup de formats d'ebook
	- Plateforme utilisable sur d'autres dispositifs

Grâce à la matrice SWOT, nous nous apercevons que les supports dédiés possèdent un avantage important de par leur prix. D'autre part, le fait qu'il y ait une plateforme de téléchargement unique pour les livres électroniques (excepté pour le PRS-650) et qu'elle soit accessible par WiFi et/ou par 3G est une grande force par rapport aux dispositifs nécessitant une connexion physique (par câble USB).

À contrario, la technologie d'affichage e-Ink qui, pour le moment, n'est utilisée qu'en noir et blanc sur la majorité des lecteurs d'ebooks est l'une des principales faiblesses de ces supports.

Les autres faiblesses sont la taille de l'écran qui, à part pour le Kindle, est généralement plus petite que les concurrents proposant des tablettes enfin, le système de protection des livrels reste un

²¹ Présentation du PRS-650 sur le site internet de Sony

point négatif de ces technologies. Toutefois Amazon a mis en place un système de DRM sur son format propriétaire, la question de la protection des livres contre le piratage est à régler.

Par rapport aux éléments extérieurs, nous pouvons souligner la bonne santé du marché des supports dédiés par le fait qu'il implique un taux d'équipement important chez les utilisateurs. Nous avons vu précédemment que les technologies d'affichage actuelles ont des faiblesses, mais l'arrivée de lecteurs dédiés possédant des couleurs représentera une grande avancée dans le domaine de la lecture des livres numériques.

Parmi les menaces pouvant atteindre les lecteurs dédiés nous avons évidemment les tablettes tactiles dont le nombre devrait fortement augmenter cette année. D'autre part, la grande variété de formats d'ebook peut perdre les utilisateurs. Enfin, la présence d'une plateforme unique de téléchargement sur les lecteurs dédiés est une bonne chose cependant ces plateformes ne sont compatibles que sur des supports multi-usage tel que l'iPad qui peut en bénéficier et faire concurrence aux supports dédiés.

f. Vision prospective

Nous avons constaté qu'il va falloir être attentif à différents éléments à court (6 mois), moyen (1 an) et long terme (plusieurs années) concernant les et leurs évolutions.

Bien que la technologie d'affichage actuelle e-Ink, majoritairement présente sur les supports dédiés, permette d'afficher en couleurs les données, il y a encore très peu de dispositifs permettant cela. En effet, l'essentiel des ventes correspond à des appareils ne proposant que des affichages en noir et blanc.

Il sera donc intéressant de voir à court voir à moyen terme si les fabricants intégreront mieux cet aspect qui permettrait l'affichage d'images et de documents en couleurs.

Deuxièmement, les supports NOOK de chez Barnes&Noble, qui est le plus important libraire des États-Unis, font actuellement partie des concurrents du Kindle, leader du marché. Ces lecteurs, vendus uniquement aux États-Unis et au Canada à ce jour, réussissent à prendre une place importante dans les ventes de supports de livres électroniques. Ceci s'explique par le fait qu'ils disposent d'un affichage couleur qui leur permet de lire des livres électroniques en couleurs, mais aussi d'en afficher des images.

Il sera intéressant de voir à moyen terme si la marque Barnes&Noble arrive à émerger de ce marché des supports dédiés grâce à ses produits innovants et si l'entreprise compte vendre ces derniers en France.

Enfin, sur le long terme, il est important de surveiller les concurrents des supports dédiés comme les tablettes tactiles ou encore les netbooks pouvant se transformer en tablettes tactiles, qui constituent de nouvelles gammes d'appareils pouvant apporter des caractéristiques inédites.²²

²² Article publié sur le site internet spécialisé en nouvelles technologies « Clubic »

III. Les formats d'ebooks

1. Le format idéal

La distribution informatisée d'un livre électronique est un point très important. En effet, un livre électronique se doit d'être disponible et lisible sur l'ensemble des supports existant et à venir, mais aussi de pouvoir contenir un ensemble de documents interactifs tels que des vidéos ou des images.

La possibilité de transférer un livre électronique d'un support à un autre et d'en faire une copie légale est le point primordial de sa diffusion. Effectivement, un utilisateur se doit de disposer, comme il le souhaite, d'un bien qu'il a acquis légalement en le transférant ou le copiant d'un poste à un autre.

De plus, avoir l'opportunité d'annoter des documents, de les sauvegarder directement dans le fichier puis de les modifier sont des actions qui doivent être implémentées et fonctionnelles sur la totalité des supports de lecture. C'est pourquoi ce format doit prendre en compte ces actions et ainsi faciliter les interactions entre l'utilisateur et son support.

En dernier lieu, le format idéal pour les livres électroniques doit permettre une lecture aisée, quelle que soit la taille de l'écran. Toute perte de lisibilité du fait de l'agrandissement ou du rétrécissement n'est pas envisageable, car elle met en péril la portabilité des livres électroniques sur l'ensemble des supports de lecture de livres électroniques.

2. Les formats disponibles à ce jour

a. Portable Document Format (PDF)

Le PDF est le format de fichier le plus utilisé de nos jours. En effet, il permet de contenir plus que du texte, c'est-à-dire, des images, des vidéos, du son, mais aussi des liens de redirection vers des sites internet. Le succès de ce format vient en grande partie du fait qu'Adobe a fourni un logiciel gratuit de lecture de son format depuis sa création. Il faut aussi noter que ce logiciel est disponible sur tous les systèmes d'exploitation.

De plus, toutes les informations d'affichage sont stockées dans le fichier PDF, ce qui permet la conservation des polices d'écriture et donc d'être disponible sur l'ensemble des supports muni d'un lecteur PDF.

Toutefois, ce format est la propriété d'Adobe Systems, mais ses spécifications sont publiques. Cette ouverture est récompensée par la gratuité de création et de lecture de documents au format PDF. Mais il ne faut pas oublier que l'évolution des spécifications de ce format est limitée du fait de l'appartenance de celui-ci à un groupe privé.

b. Le format ePUB

Le format ePUB, est de plus en plus présent sur les sites internet de grands magasins de livres électroniques tels que la Fnac. Il apparaît être un format de données prometteur de par plusieurs enjeux qu'il doit relever.

Les enjeux que ce format doit relever sont de plusieurs ordres.²³

- **L'interopérabilité** : Le format ePub doit être compatible avec l'ensemble des logiciels de lecture de livres numériques disponibles sur le marché.

De plus, ce format doit aussi être compatible avec le matériel de lecture. ePub est donc conçu comme un format non propriétaire.

- **L'extensibilité** : ePub doit pouvoir évoluer et incorporer de nouvelles fonctionnalités telles que des fichiers multimédias ou bien de pouvoir interfacer avec l'utilisateur. De plus, ce format doit prendre en compte les différentes possibilités d'évolutions du livre électronique.
- **L'applicabilité** : Le format ePub doit pouvoir être facilement modulable par les créateurs de livres électroniques. C'est-à-dire un code de programmation qui soit compréhensible. C'est pourquoi le langage XML (EXtensible Markup Language) a toute son importance ici, car il est facilement modifiable et est présent dans de nombreux domaines notamment la construction des sites internet.
- **L'ouverture** : Open source, le standard doit être non crypté, c'est-à-dire librement accessible à tous les acteurs.

3. Les DRM

Les Digital Rights Management ou DRM est un moyen de restreindre l'utilisation des livres, par exemple l'interdiction d'impression ou bien le portage d'œuvres entre différentes machines. Le cas d'Amazon prend ici sa place avec l'instauration d'une restriction de lectures des œuvres achetées sur Amazon et réservée uniquement pour le Kindle.

Toutefois, le problème est que ces limitations posent des problèmes d'utilisation pour les utilisateurs. Il est parfois nécessaire de faire l'acquisition de logiciel qui permette la lecture d'un format. Prenons l'exemple de la Fnac qui a vendu des livres électroniques avec DRM sans pour autant les signaler. Or ces fichiers ne pouvaient être lus que sur un seul ordinateur, celui où le logiciel est installé et qui a téléchargé le livre numérique, et non sur une liseuse.²⁴

Afin de représenter le potentiel et les faiblesses de ces différents formats, nous avons créé une matrice SWOT :

Forces	Faiblesses
- La portabilité	- Propriétaire
- Les annotations de documents	- Non compatible sur tous les supports
	- Trop de versions différentes
Opportunités	Menaces
- Développement d'un format standard	- Une standardisation des moyens de lecture
	- Une évolution plus rapide des capacités du format

²³ Extrait d'une étude faite par un groupe d'étude pour couperin.org sur le format ePub

²⁴ Issue d'un article du site web Korben.info

Grâce à cette matrice, nous pouvons remarquer que l'ensemble des formats disponibles à ce jour se porte vers une utilisation nomade, et compatible avec le plus grand nombre de supports possibles. Toutefois, le PDF qui est le format le plus répandu de nos jours se trouve être un format propriétaire, ceci limite donc le potentiel de développement de ce format.

A contrario, le format ePub se veut être un format ouvert est modifiable par la communauté de l'internet. Ceci provoque donc une explosion des versions disponible et oblige les fabricants de support de livrels à mettre à jour leur système de lecture.

C'est dans une optique à court terme qu'un standard devra être adopté, ce dernier devra respecter plusieurs conditions d'interopérabilité et de mise à jour, à savoir d'être compatible avec des versions précédentes. Enfin à long terme, ce format standard devra fournir des outils capables d'interagir directement avec l'utilisateur tout en conservant son contenu initial.

4. Perspective

À ce jour, nous pouvons dire que le format PDF reste le format le plus respectueux pour la lecture de livres électroniques. Cela tient en partie au fait du large panel de possibilité d'interaction entre un lecteur et son support de lecture.

En effet, l'intégration de vidéo et/ou de fichiers sonores en fait de ce format un leader dans ce domaine. De plus, la bonne dissémination des logiciels de lecture et de création de fichier dans ce format, et la facilité d'utilisation des fichiers PDF montre bien l'avantage de celui-ci dans le marché des ebooks. Enfin, le format est réputé pour la protection efficace qu'il apporte contre la reproduction.

Quant au format ePub, il apparait comme étant prometteur par ses possibilités d'évolution. Cependant, il n'est pas encore largement diffusé dans le commerce et nécessite encore quelques améliorations au niveau des données multimédias qu'il pourrait contenir.

IV. Les expériences en France et à l'étranger

1. Usage et utilisation des livres électroniques en France :

En France, les utilisateurs majoritaires des livres électroniques sont les étudiants de niveau licence et master. Les domaines actuellement les plus représentés sont les sciences exactes, sciences de la vie et sciences économiques. Selon une étude du Credoc (en 2008) : 91 % des étudiants ont accès à un ordinateur fixe, 39 % ont un ordinateur portable. De plus, la plupart d'entre eux sont également équipés de clés USB ou bien de lecteur MP3 permettant de stocker du contenu multimédia.

L'offre des ebooks en France est diversifiée, car deux modèles économiques cohabitent :²⁵

- D'un côté, les **éditeurs** sont les mieux représentés en France, par exemple : Elsevier, Springer, Wiley, Encyclopædia Universalis. Ils proposent une offre plutôt destinée aux étudiants de 3^e cycle.
- De l'autre, les **agrégateurs** de contenus numériques comme : Numilog, Cyberlibris ou Netlibrary proposent d'avantage une offre destinée aux élèves du 1^{er} cycle.

2. Exemple d'offres des universités françaises :

a. Offre aux clients Couperin en 2008 :

Couperin est le Consortium Universitaire de Publications Numériques. Il regroupe 93 universités, 82 grandes écoles, 25 organismes de recherche et 14 autres organismes. ²⁶(Liste complète disponible : <http://www.couperin.org/fr/presentation/notre-organisation/les-membres-de-couperin>)

Le but de cette association est d'évaluer, négocier et organiser l'achat de ressources documentaires numériques au bénéfice de ses membres.

Les universités doivent adhérer à l'association pour avoir accès aux services. Les coûts d'adhésion sont les suivants :²⁷

- Pour les établissements ayant une mission d'enseignement supérieur ou de recherche :

La cotisation est fonction du nombre d'enseignants-chercheurs permanents pour les établissements d'enseignement supérieur ou de chercheurs permanents pour les organismes de recherche.

Moins de 200	300,00 €
De 200 à 500	500,00 €
Plus de 500	800,00 €
PRÈS	300,00 €

²⁵ Extrait du « Colloque international sur les ressources électroniques académiques ».

²⁶ Extrait du site : www.couperin.org : Les membres de Couperin.

²⁷ Extrait du site : www.couperin.org : Adhérer à Couperin

- Pour les établissements publics de santé :

La cotisation est fonction du nombre de praticiens hospitaliers pour les établissements publics de santé :

Moins de 200	300,00 €
De 200 à 500	500,00 €
Plus de 500	800,00 €

La cotisation ne nécessite pas d'engagement préalable du nouvel adhérent pour les contrats déjà signés par Couperin, ni de chiffre d'affaires minimum consacré aux périodiques au sein de l'établissement.

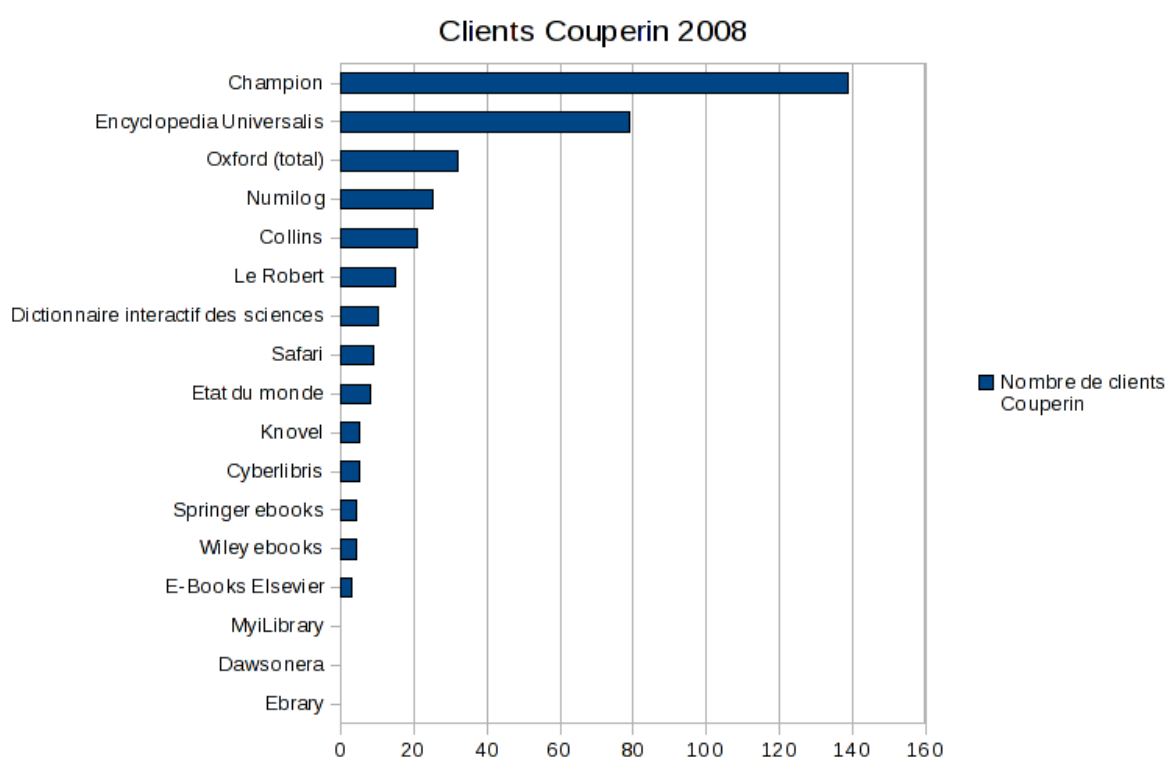


Figure 11 : Clients Couperin en 2008²⁸

Sur ce graphique, on voit les fournisseurs de contenu électronique de Couperin. On note qu'il y a à la fois des éditeurs comme Le Robert, Collins ainsi que des agrégateurs de contenu comme Cyberlibris, Numilog.

²⁸ Extrait de : « Offre actuelle de livres électroniques dans l'enseignement supérieur ».

b. Exemple de la BU d'Angers :²⁹

L'université d'Angers ^{xx} comporte 17 000 étudiants dont 12 000 sont inscrits à la BU. En chiffres, cette bibliothèque est sur 3 sites différents, elle comporte 500 000 documents et a un budget de 1,5 million d'euros. Cette bibliothèque s'est équipée de 10 liseuses Sony (PRS-505) grâce à un partenariat avec Sony France et de 10 Cybook (Booken) pour 3 490 €. Son offre est originale : elle ne propose pas d'ebooks « contenu » en ligne, mais les tablettes prêtées sont préchargées avec moins d'une dizaine de livres électroniques téléchargés sur « Publie.net ».

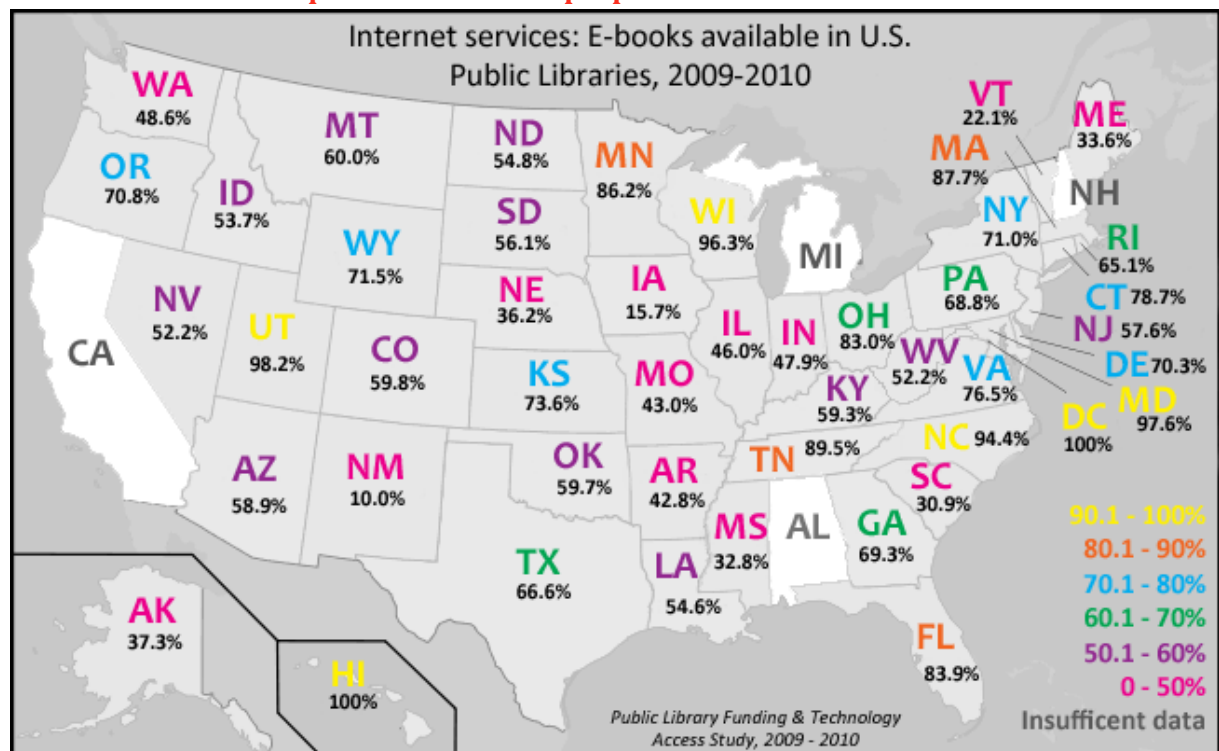
En 6 mois de test, il y a eu 54 prêts d'une durée de 20 jours en moyenne, dont 14 prolongations. Le taux de rotation correspondant est de plus de 50 % (54 prêts pour 90 créneaux disponibles).

c. Exemple de la BU de Nancy 1 :³⁰

La bibliothèque universitaire de Nancy 1 ^{xxi} a acquis en 2004 environ 3 600 titres de revues, une dizaine de bases de données scientifiques, techniques et médicales, une encyclopédie cumulative (l'EMC) et une offre d'ebooks (CRC Press – NetBases). Le tout pour 7000 € TTC. L'accès aux ebooks se fait via le site de la BU de Nancy.

3. Exemples d'offres à l'étranger

a. Taux des bibliothèques américaines à proposer des ebooks :³¹



b. University of Texas³²

Les bibliothèques de l'Université du Texas^{xxii} ont un budget livre d'environ 800 000 dollars à répartir entre les dépenses traditionnelles et les ebooks.

Le budget livre de l'UT est axé sur la demande avec ebook Library (EBL). Environ 100 000 livres électroniques sont offerts par UT EBL. Les utilisateurs du service ont droit à 5 minutes de consultations gratuites pour chaque e-book. Après ce délai, une fenêtre apparaît, demandant à l'utilisateur s'il souhaite continuer à utiliser ce livre, s'il accepte la bibliothèque est créditée d'une utilisation de ce livre électronique. Il peut continuer à utiliser le livre pendant 10 jours sans frais supplémentaires pour la bibliothèque. À la quatrième utilisation d'un titre, un « achat » automatique est fait, et l'ebook est ajouté à la collection permanente de la bibliothèque. Une fois acheté, un ebook EBL peut être « utilisé » jusqu'à 365 fois par an.

Cette formule propose des ebooks à volonté, adaptée aux budgets des bibliothèques en temps de crise et aux demandes des usagers. De plus, l'utilisation du système est complètement transparente pour l'utilisateur.

c. Le cas de l'Open University³³

L'Open University^{xxiii}, l'université britannique d'enseignement à distance, présente depuis deux ans sur la plateforme iTunes University (qui collabore avec plus de 600 universités), vient d'annoncer la mise en ligne d'une centaine d'ebooks gratuits et prévoit d'en ajouter environ 200 d'ici la fin de l'année. Ces livres proviennent des cours déjà en ligne sur le site de l'OU qui représentent plus de 6000 heures d'enseignement en téléchargement gratuit. L'OU a dépassé les 27 millions de téléchargements via iTunes. Alors qu'en juin 2008, seulement 1370 étudiants accédaient à son contenu en ligne par mobile, ils étaient plus de 13 000 pour le seul mois de septembre 2010.

4. Comparatif

Nous avons choisi de comparer les cas de l'université d'Angers et du Texas à travers une analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités, menaces).

Forces	Faiblesses
- Contenu important (> 100 000)	- 1 seul agrégateur proposé
- 5 min de consultation gratuite	- Langue unique : anglais
- Accès nomade	- Pas d'accès en ligne
- Tablettes de lecture prêtées	- Peu de contenu
Opportunités	Menaces
- Marché à forte croissance	- Pas de contrôle sur les livres achetés
- Achat des ouvrages les plus consultés	

Légende : Texas, Angers, les deux

³² Extrait du site Bibliobsession : « Les bibliothèques de l'université du Texas proposent des ebooks à volonté ».

³³ Extrait du site de : « The Open University : OU one of the first universities to make free, interactive eBooks available on iTunes U », Extrait du site de l'ENSSIB : « L'Open University diffuse 300 e-books sur iTunesU, et c'est gratuit ».

On peut en conclure que les offres proposées par les universités du Texas et d'Angers sont complémentaires. En effet, l'université du Texas propose une importante offre de livres électroniques consultables à partir d'une plateforme internet unique.

Alors que l'université d'Angers propose un contenu limité, mais qui est directement accessible sur des tablettes de lecture que les étudiants peuvent emprunter. L'offre d'Angers est particulièrement intéressante parce qu'elle intègre les tablettes de lectures.

Il serait intéressant d'étudier une possibilité de combiner les deux types d'offre ci-dessus. C'est-à-dire, une offre qui propose un contenu de livre important accessible depuis n'importe quel endroit via une interface internet. Mais également des supports de lectures de lecture comme des tablettes électroniques pouvant accéder à cette interface.

V. Fiches création d'entreprise

1. Introduction

Ce document intervient dans le cadre de l'unité d'enseignement « Veille technologique ». Il correspond à la création d'entreprises répondant aux attentes du domaine d'étude « Livre électronique dans les bibliothèques universitaires ».

Afin d'obtenir des idées de création d'entreprise, nous avons mis en place un brainstorming avec un autre de groupe de veille technologique. Ainsi, nous avons pu obtenir plusieurs idées de sociétés dont les offres répondraient aux attentes des bibliothèques.

Parmi l'ensemble de ces idées, nous en avons retenu deux qui nous semble correspondre le mieux aux espérances des bibliothèques. Ces deux idées ont, de ce fait, mené à la création de deux entreprises que nous allons vous présenter.

2. L'entreprise « ServeBook »

« ServeBook » est une entreprise proposant un système d'abonnement à destination des bibliothèques (bibliothèques universitaire, municipale, etc.) leur permettant de disposer d'un catalogue de livres très important.

Cet abonnement permet de louer un nombre fixe de livres électroniques, à choisir parmi l'ensemble du catalogue de ServeBook. Si toutefois, un livre n'était pas présent dans le catalogue de ServeBook, il existe deux solutions qui permettent d'obtenir ce livrel.

La première solution consiste au remplacement d'un livre numérique en location par ce nouveau livrel. Cette solution a pour avantage de ne pas modifier le tarif de l'abonnement quelque soit le livre. En effet, le système d'abonnement initial que propose l'entreprise « ServeBook » fonctionne sur le nombre de livres loués et non sur la valeur réelle des livres disponible sur le marché.

Quant à la seconde solution, elle permet la conservation de tous les livres électroniques déjà loués. L'ajout du livrel dans le bouquet de l'organisation est facturé comme un achat de ce livrel, c'est-à-dire le prix unitaire. Cette solution, au contraire de la première solution qui se base sur le nombre de livrels loués, augmente le prix de l'abonnement si l'organisation souhaite régulièrement acheter des livrels non présents dans le catalogue de ServeBook.

Mais grâce à un partenariat avec la Fnac, il est possible de choisir un livre directement depuis le catalogue de cette librairie. Ce partenariat est un atout non négligeable face à nos concurrents tels que Numilog ou Cyberlibris du fait de la grande variété de livres disponibles dans la librairie partenaire.

Pour précision, la lecture des livres électroniques contenus dans l'abonnement de l'organisation se fait via internet ou par le biais d'applications développées spécifiquement pour chaque système d'exploitation des supports multi-usage.

De plus, la possibilité d'impression d'un livre électronique est soumise à un paiement dont le prix correspond à celui du livre papier diminué d'un montant qui varie selon l'abonnement. Ceci dans le

but de respecter l'offre du marché tout en faisant des économies du fait des relations entre l'entreprise « ServeBook » et l'organisme loueur.

C'est dans cette optique que l'entreprise ServeBook envisage un chiffre d'affaires de plus d'un million d'euros les deux premières années de sa création. Cette dernière aura un bénéfice supérieur à 500 000 euros, car 450 000 euros sont à prévoir dans l'achat des premiers livres électroniques, mais aussi au démarchage nécessaire envers l'ensemble des bibliothèques. Toutefois cette tendance sera vite en régression et la majorité des dépenses se fera sur la maintenance des offres confirmées.

3. L'entreprise « ProBook »

Lors du projet de veille, nous avons constaté qu'il n'existait pas d'offres complètes permettant de rassembler l'ensemble des éléments nécessaires à l'utilisateur.

Effectivement, il existe des tablettes et des eReaders d'un côté et des offres de livres électroniques de l'autre. Mais, il n'existe pas d'entreprises qui permettent de rassembler l'ensemble. D'autre part, l'accès aux livres électroniques pour les utilisateurs de tablettes reste souvent difficile, car les différentes plateformes d'accès aux ebooks nécessitent une démarche lourde : installation d'une application, inscription à un abonnement, créer un compte utilisateur, etc.

C'est ainsi que nous avons eu l'idée de mettre en place une entreprise qui commercialiserait une offre tout-en-un. Cette entreprise permettrait aux organismes intéressés à n'acquérir que des tablettes de lecture équipées d'une application unique de connexion vers une bibliothèque de livres électroniques abondante.

Cette offre sera composée d'une tablette multiusages comme la PocketBook IQ avec une application spécifique développée par l'entreprise ProBook. L'application donnera accès, via un compte exclusif, aux offres de plusieurs bibliothèques, toutes regroupées dans cette application, ce qui simplifiera le choix de livrels pour l'utilisateur. Cette application sera développée par un sous-traitant. Le client pourra ainsi établir son bouquet de livres en fonction de ses préférences.

Nos clients potentiels sont tous les organismes souhaitant proposer une offre complète (tablettes et livrels). Par exemple, les BU, les bibliothèques municipales ou bien les lycées.

En ce qui concerne les prix, l'organisme client pourra choisir entre différentes options. Il pourra soit louer la tablette pour un prix incluant le support de lecture et les livrels, soit acheter la tablette et bénéficier d'un bouquet limité d'ouvrages.

Nous pensons également proposer un partenariat avec un groupe de téléphonie comme SFR, Orange ou Bouygues pour proposer une connexion 3G intégrée.

La première offre convient aux organismes ayant un besoin en livrels important tandis que la seconde offre correspond mieux aux organismes dont le besoin en livres électroniques est restreint.

VI. Rapport de préconisation

Afin de conclure notre veille technologique, nous avons établi un rapport de préconisation. Le but de ce rapport est de donner, au regard de notre étude, un fil directeur à suivre pour la mise en place d'un service de livre électronique dans les bibliothèques.

Au cours de notre veille, nous avons rencontré et analysé différentes solutions. Même si nous savons que celle-ci n'existe pas forcément, nous avons cherché quelle pourrait être la solution idéale. Une solution facile à mettre en œuvre et limitant les coûts.

Actuellement, la meilleure solution à mettre en place serait de proposer un service de livres électroniques accessible par le biais d'un portail internet via des identifiants donnés aux utilisateurs.

Ces livres pourront être consultés en ligne ou alors téléchargés offrant ainsi une certaine liberté aux étudiants. Le contenu de l'offre est essentiel, il devra être complet : revues, romans, encyclopédies, bandes dessinées. Il sera également intéressant de proposer des livres enrichis grâce à du contenu multimédia : vidéos, liens sur pages internet, etc.

Afin d'être accessible au plus grand nombre de personnes et donc de supports de lecture, le format de livres proposé devra être le PDF, car il est le plus répandu et reste le plus respectueux pour la lecture des livres électroniques. Cependant, il pourra être intéressant de proposer certains ouvrages en format ePub dans le but, si le format se développe encore, d'opérer une migration progressive des livres.

Enfin, pour proposer une offre complète, les bibliothèques devront s'équiper d'une série de tablettes de lecture. Les supports retenus sont des supports multi-usage, car ils permettent en plus de lire des livres, d'effectuer des recherches sur internet, d'écrire des documents et proposent toute une gamme de fonctionnalité facilitant le travail de l'étudiant.

Les tablettes « low cost », comme l'Arnova 8 ou le PocketBook IQ, semblent les plus appropriées. Bien que moins puissante, elles permettent cependant une navigation internet fluide et une bonne autonomie. De plus, de par leurs prix peu élevés, le coût d'équipement sera sensiblement réduit.

Références Bibliographiques

- [1] Amazon [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.amazon.fr/>> (consulté le 13/05/2011)
- [2] l'express [en ligne]. Disponible sur : <http://www.lexpress.fr/culture/livre/on-a-teste-pour-vous-l-ibookstore-d-apple_896902.html> (publié le 30/06/2010)
- [3] zdnet.fr [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.zdnet.fr/actualites/google-ebooks-propose-3-millions-de-livres-numeriques-pour-son-lancement-39756630.htm>> (publié le 06/12/2010)
- [4] ebouquin [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.ebouquin.fr/2011/04/20/amazon-etend-le-pret-de-livres-numeriques-aux-bibliotheques/>> (publié le 20 Avril 2011)
- [5] google books [en ligne]. Disponible sur : <<http://books.google.fr/>> (consulté le 13/05/2011)
- [6] ITespresso.fr [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.itespresso.fr/e-books-editeurs-francais-font-catalogue-commun-35781.htm>> (publié le 28/06/ 2010)
- [7] Apple : iPad II. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.apple.com/fr/ipad/features/>> (consulté le 12/02/2011).
- [8] Kelkoo : Histoire de deux tablettes tactiles. [en ligne]. Disponible sur : <http://www.kelkoo.fr/co_17677-ipad-vs-galaxy-pad.html> (consulté le 12/02/2011).
- [9] Guillaume Belfiore. RIM dévoile sa tablette tactile : le PlayBook. Le 27 septembre 2010. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.clubic.com/tablette-internet-mid/actualite-368642-rim-tablette-tactile-playbook.html>> (consulté le 12/02/2011).
- [10] ZoneNumerique. Archos Arnova : un trio de tablettes Android low cost. Le 28 février 2011 [en ligne]. Disponible sur : <http://www.zone-numerique.com/news_9758_archos_arnova_un_trio_de_tablettes_android_low_cost.htm>(consulté le 12/02/2011).
- [11] Ebookreaderstore. Le PocketBook IQ, tablette Android à petit prix. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.ebookreaderstore.fr/pocketbook-iq-bleu.html>>(consulté le 12/02/2011).
- [12] DIGITIMES Research. Digitimes Insight: 2011 global e-book reader shipments to reach 27 million units. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.digitimes.com/news/a20110428PD206.html>> (consulté le 13/05/2011).
- [13] Le Monde Informatique. Près de 8 millions de Kindle vendus en 2010. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-pres-de-8-millions-de-kindle-vendus-en-2008-32503.html>> (consulté le 13/05/2011).

[14] Chris Walters. Using Amazon Cloud Drive to store ebooks. [en ligne]. Disponible sur : <<http://booksprung.com/using-amazon-cloud-drive-to-store-ebooks>> (consulté le 13/05/2011).

[15] L'actu des ebooks. Kindle Stores : Amazon à la conquête de l'Europe ? [en ligne]. Disponible sur : <<http://actu-des-ebooks.fr/2010/11/10/kindle-stores-amazon-conquete-europe/>> (consulté le 13/05/2011).

[16] Robin Wauters. Kindle DTP, Now Kindle Direct Publishing, Extends 70% Royalty Option To Canada. [en ligne]. Disponible sur : <<http://techcrunch.com/2011/01/21/kindle-dtp-now-kindle-direct-publishing-extends-70-royalty-option-to-canada/>> (consulté le 13/05/2011).

[17] DIGITIMES Research. Digitimes Insight: 2011 global e-book reader shipments to reach 27 million units. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.digitimes.com/news/a20110428PD206.html>> (consulté le 13/05/2011).

[18] Florent Taillandier. Le point sur Oyo, le lecteur de France Loisirs. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.cnetfrance.fr/blog/le-point-sur-oyo-le-lecteur-de-france-loisirs-39756765.htm>> (consulté le 13/05/2011).

[19] Romain Heuillard. Le Kindle moins cher avec de la pub pour la stratégie d'Amazon. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.clubic.com/livre-electronique/actualite-411080-amazon-kindle-special-offers-publicite-ciblee.html>> (consulté le 13/05/2011).

[20] L'actu des ebooks. Kindle Stores : Amazon à la conquête de l'Europe ? [en ligne]. Disponible sur : <<http://actu-des-ebooks.fr/2010/11/10/kindle-stores-amazon-conquete-europe/>> (consulté le 13/05/2011).

[21] Sony. PRS-650. [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.sony.fr/product/rd-reader-ebook/prs-650>> (consulté le 13/05/2011).

[22] Stéphane Ruscher. Test de l'Asus Eee Pad Transformer : tablette ou netbook ? [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.clubic.com/tablette-internet-mid/article-413966-1-test-asus-eee-pad-transformer.html>> (consulté le 13/05/2011).

[23] Consortium Couperin. Un panorama des formats d'e-books en 2009 [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.couperin.org/fr/groupe-de-travail-et-projets-deap/ebook/item/593-un-panorama-des-formats-de-books-en-2009>> (consulté le 09/11/2010).

[24] Korben. Fnac la Fnac et ses ebooks aux DRM ! [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.korben.info/fnac-supprimer-drm-ebook.html>> (consulté le 26/01/2011).

[25] Claire NGUYEN – Emilie BARTHET – Caroline BRULEY. Colloque international sur les ressources électroniques académiques. 27 novembre 2009, Lille [en ligne]. Disponible sur : <http://www.couperin.org/IMG/pdf/ceb_Lille_EBNG_27112009.pdf> (consulté le 13/05/2011).

[26] Consortium Couperin. Les membres de Couperin **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.couperin.org/fr/presentation/notre-organisation/les-membres-de-couperin>> (consulté le 13/05/2011).

[27] Consortium Couperin. Adhérer à Couperin **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.couperin.org/fr/presentation/notre-organisation/adhesion>> (consulté le 13/05/2011).

[28] Guillaume HATT. Offre actuelle de livres électroniques dans l'enseignement supérieur. 28 janvier 2010, Grenoble **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.slideshare.net/ghatt/panorama-ceb-grenoble-28janvier2010>> (consulté le 13/05/2011).

[29] Actua Litté. La bibliothèque d'Angers prête des Cybooks aux étudiants **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.actualitte.com/dossiers/317-bibliotheque-Agen-pret-Cybook-etudiants.htm>> (consulté le 13/05/2011).

Caroline BRULEY – Elise CHAPOY. La place de l'e-book dans le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche. 15 septembre 2009, ENS Cachan **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.godoc.u-psud.fr/IMG/pdf/Couperin.pdf>> (consulté le 13/05/2011).

[30] Université Nancy 1. L'offre d'E-books à l'UHP **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.couperin.org/fr/groupe-de-travail-et-projets-deap/ebook/journee-du-livre-electronique/download/995/185/15>> (consulté le 13/05/2011).

[31] American Library Association. E-books in U.S. Public Libraries **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.ala.org/ala/research/initiatives/plftas/2009_2010/ebooksmap0910.cfm> (consulté le 13/05/2011).

[32] Bibliobsession. Les bibliothèques de l'université du Texas proposent des ebooks à volonté **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.bibliobsession.net/2010/09/08/les-bibliotheques-de-luniversite-du-texas-proposent-des-ebooks-a-volonte/>> (consulté le 13/05/2011).

[33] The Open University. OU one of the first universities to make free, interactive eBooks available on iTunes U **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www3.open.ac.uk/media/fullstory.aspx?id=19962>> (consulté le 13/05/2011).

ENSSIB. L'Open University diffuse 300 ebooks sur iTunesU, et c'est gratuit **[en ligne]**. Disponible sur : <<http://www.enssib.fr/breves/2010/11/04/l-open-university-diffuse-300-e-books-sur-itunesu-et-c-est-gratuit>> (consulté le 13/05/2011).

Table des illustrations

Figure 1 : Image de l'iPad 2 récupérée sur le site « ipodtouchmasterpro»	6
Figure 2 : Image du GalaxyTab récupérée sur le site « echosdunet»	8
Figure 3 : Image du PlayBook récupérée sur le site « Clubic »	8
Figure 4 : Image de l'Arnova 8 récupérée sur le site « iLoveTablette »	9
Figure 5 : Image du PocketBook IQ récupérée sur le site « zoneNumerique »	10
Figure 6 : Image d'un comparatif de taille récupérée sur le site « lejournaldelamobilite »	12
Figure 7 : Image du Kindle DX Graphite d'Amazon récupérée sur le site « Pahing »	14
Figure 8 : Image du Sony PRS-650 récupérée sur le site « Reader Buzz »	15
Figure 9 : Image de l'OYO de Chapitre.com récupérée sur le site « cnetfrance »	16
Figure 10 : Image du FnacBook récupérée sur le site « Les Numériques »	17
Figure 11 : Clients Couperin en 2008	25
Figure 12 : le taux d'e-books dans les bibliothèques publiques américaines	26
Figure 13 : Image du comparatif de tablettes tactiles récupérée sur le site de « fnac.com »	33