

E-books : note sur les supports de lecture

Table des matières

Qu'est-ce qu'un support de lecture ?	1
Depuis quand existent-ils ?	1
Comment fonctionnent-ils ?	2
Le papier électronique	4
L'ergonomie : les logiciels embarqués	4
Quel avenir pour les appareils dédiés ?	4
Comparatif des logiciels de lecture sur smartphones	5

Qu'est-ce qu'un support de lecture ?

Les e-books ont cette particularité par rapport au livre papier de multiplier les combinaisons possibles entre une forme et un fonds. Si on peut choisir une édition au format poche, broché, de luxe, en braille ou audio d'un même ouvrage, le e-book multiplie considérablement ces possibilités (format pdf, epubs ou propriétaire sur différentes tablettes de lecture, smart-phones, écran d'ordinateur, etc.).

Pour désigner le support de lecture, d'emblée diverses dénominations existent : <http://www.educnet.education.fr/dossier/livrelec/notions/soutpports-de-lecture.htm>.

Le terme « e-book » est largement répandu dans la littérature anglo-saxonne mais définit tout autant le contenant que le contenu. Pour faire référence au seul contenant (le dispositif électronique constitué d'une mémoire, d'une source d'énergie, d'éléments matériels d'interface) l'anglais préférera le terme de « reader ». En français la traduction littérale de « e-book », « livre électronique » est bien ancrée tandis que la traduction « liseuse » pour « reader » n'est pas encore largement adoptée, « terminal de lecture » étant davantage représenté.

Ce qui se cache derrière ces termes sont des objets, généralement lourds comme un gros livre (leur poids est compris entre 174 grammes et 389 grammes), munis d'un écran LCD ou d'une feuille de papier électronique, très majoritairement en noir et blanc, mais qui peuvent exister en couleurs. Ils sont assortis d'une batterie et selon les modèles, de modem, WI-FI, Bluetooth permettant de les connecter à Internet et aussi de ports divers pour leurs connecter des périphériques (clef USB, imprimante, carte mémoire photographiques, etc.).

Pour la navigation, divers systèmes de molettes, boutons, barres mobiles, clavier se combinent à des interfaces variées offrant ainsi une plus ou moins grande ergonomie. Ces « readers » sont souvent liés à un format propriétaire en limitant l'usage. (Voir la partie format de TB).

L'objectif initial de ces appareils est de contenir plusieurs livres (des milliers) grâce à la mémoire dont ils disposent. A cet objectif principal s'ajoutent selon les modèles :

- des fonctions de recherche (recherche des occurrences, atteindre une page)
- des fonctions de lecture active : surlignage, marquage, prise de note
- des fonctions multimédia et de connectivité à Internet
- des fonctions enrichissant les textes (dictionnaires...)

Voir aussi : <http://www.educnet.education.fr/dossier/livrelec/soutpports-nomades/ou-en-est-on>

Depuis quand existent-ils ?

L'émergence de ces « readers » s'est faite aux Etats-Unis dans la deuxième moitié des années 1990. Au début des années 2000 ces objets se sont faits connaître en France où ils ont fait une percée lente et ont connu des échecs retentissants comme le Cytale qui a fait faillite en 2003. Parallèlement les contenus se sont développés. Depuis 2006, c'est depuis

l'Asie du Sud Est que ces produits ont faits leur retour *via* le succès des mangas dont la lecture est particulièrement aisée sur ces supports.

Le défi des constructeurs de « readers » est d'offrir le même confort de lecture que le papier sans les désavantages de l'informatique (inconfort de l'écran, autonomie limitée, consommation d'énergie, poids). A vouloir imiter le papier, il semblerait que les « readers » soient encore dans leur période « incunable ».

Une petite cinquantaine de produits se sont partagés le marché : dans les premiers, Gemstars ebook, SoftBook de SoftBook Press, Rocket eBook (Nuvomedia), Dedicated Reader (EveryBook) et Millennium Reader (Librius), tous liés à un format propriétaire. Depuis 2007, une nouvelle génération est apparue en France qui supporte plusieurs formats. Dans les derniers appareils, on peut citer GeR2 de la société française Ganaxa, Jinke Hanlin Reader, eRead avec son STARebook, le Kindle d'Amazon, le Reader de Sony, le Cybook de Bookeen, l'iLiad de iRex. Seuls les trois derniers modèles sont distribués en France. Ils sont tous vendus entre 200 et 500 euros.

Voir aussi sur les repères chronologiques des e-books :

<http://www.educnet.education.fr/dossier/livrelec/histoire-et-avenir/quelques-reperes>

Comment fonctionnent-ils ?

En tant que dispositif électronique constitué d'une mémoire, d'une source d'énergie et d'éléments matériels d'interface, les readers ont des caractéristiques techniques et des fonctionnalités comme tout produit informatique.

Le tableau comparatif ci-dessous de quelques readers les plus présents sur le marché reprend et complète les données des blogs et sites internet suivants :

<http://www.educnet.education.fr/dossier/livrelec/notions/supports-de-lecture>

<http://www.erasme.org/Evaluation-eReaders-en-cours> (comparatif fait en novembre 2008)

<http://lecturesnumeriques.blogspot.com/2008/10/prochaine-sortie-du-prs-505-comparatif.html>

<http://liseuses.fr/actu/2009/02/10/amazon-kindle-2-lancement-officiel>

Les informations sur les sites des fabricants datent du 27/02/2009.

	iRex iLiad, Version 2.12	E Reader Sony PRS505	Bookeen Cybook Gen3	Kindle 2 d'Amazon
Caractéristiques techniques				
Site web du constructeur	http://www.irextechnologies.com	http://www.learningcenter.sony.us/assets/itpd/reader/reader_features.html	http://www.bookeen.com/ebook/ebook-reading-device.aspx	http://www.amazon.com/Kindle-Amazon-Wireless-Reading-Generation/dp/B00154JDAI
Taille	217 x 155 x 16 mm	175 x 122 x 8mm	188 x 118 x 8.5 mm	203,2 x 134,6 x 9,1 mm
Poids (g)	389	260	174	289
Ecran (pouces)	8.1	6	6	6
Affichage	768x1024	600x800	600x800	600 x 800
Niveaux de gris	16	8	4	16
Résolution	160	170	166	167
Mémoire interne (Mo)	256Mo	256Mo	512Mo	1.4 Go
Non Stylet : écran tactile	Oui	Non	Oui	Non
Temps de boot (s)	62	2	22	2
Temps retour lecture (s)	62	3	24	2
Autonomie annoncée	15 h	7500 pages	8000 pages	environ 4 jours avec la connexion réseau allumée, et de plusieurs semaines

				avec la connexion réseau désactivée
Connectivité	sans fil WiFi 802.11 b et g. Port Ethernet via un dock de voyage en option	Non	Non	Sans fil 3 G
Audio	Haut-parleurs et prise casque 3,5 mm	Non	écouteurs fournis, prise casque 2.5mm	Haut-parleurs et prise casque 3,5 mm
Chargement USB	Non	Oui	Oui	Oui
Stockage de masse	Oui	Oui (160 livres)	Oui	Oui (1500 livres)
Lecteur SD	Oui	Oui	Oui	Oui
PDF	Oui	Oui	Oui	Oui
PDF sécurisé	non	Oui	Non	Non
Texte (.txt) ou (.doc) (.rft)	Oui	Oui	Oui	Oui
Epub, Prc	Non, Oui	Oui, non	Non, Oui	Non, Oui
HTML	Oui	Non	Oui	Oui
JPG/PNG/TIF F/BMP	O/O/N/O	O/O/N/O	O/O/N/N	O/O/N/O
MP3	Non	Oui	Oui	Oui
Prix	599€	299€	280-380€	\$359
	iRex iLiad	Sony PRS505	Bookeen Cybook Gen3	Kindle 2 d'Amazon
Fonctionnalités				
Type de lecture	Lecture de doc techniques, de travail, de partitions.	Lecture fréquente de romans, récits.	Lecture fréquente, de romans, récits.	Lecture fréquente et suivie de presse, romans, essais, revues et blogs.
Tourner une page en avant et en arrière	oui	oui	oui	oui
Afficher liste d'ouvrages présents en mémoire	oui	oui	oui	oui
Rechercher la définition d'un mot	non	non	oui	Oui avec wikipedia
Activer un hyperlien externe	oui	non	non	oui
Ajouter un marque-page	Non ?	oui	oui	oui
Aller à une page spécifique	oui	oui	oui	oui
Ajustement taille police de caractères	Non mais zoom possible	oui	oui	oui
Prise de notes, soulignement, écriture, dessin	O/O/O/O	N/N/N/N	N/N/N/N	O/O/O/N
Synchronisation des flux RSS	oui	non	oui	oui

Le papier électronique

A noter, toutes les récentes tablettes de lectures reposent sur une nouvelle technologie qui les rapprochent de leur modèle papier : le papier électronique fondé sur l'encre électronique. Ce système, d'une couche de polymère liquide contenant les capsules d'encre électronique (particules blanches chargées positivement et noires chargées négativement) entre deux couches d'électrodes transparentes, affiche le texte au passage d'un champ électrique négatif qui met en mouvement les particules blanches dans les capsules. Cette technologie a considérablement amélioré les tablettes de lecture sur deux aspects :

- Le contraste et la qualité de définition du texte réduisant la fatigue oculaire due au rétro-éclairage des premiers appareils ;
- L'économie de batterie, car une fois la page chargée, elle ne consomme plus d'énergie.
- Le coût de fabrication du papier électronique est encore tel que le format A5 est le plus largement répandu.

Quelques fabricants de papier et plus de détail à ces adresses :

- <http://www.educnet.education.fr/dossier/livrelec/papier-encre-electroniques>
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Papier_%C3%A9lectronique
- <http://papierelectronique.blogspot.com/>
- <http://www.epaper-france.com/>
- Papier Sylen (Nemoptic) <http://www.nemoptic.com/>
- Papier Plastic Logic <http://www.plasticlogic.com/product.html>
- Papier LG-Philips
- http://www.lgphilips-lcd.com/homeContain/jsp/eng/inv/inv101_j_e.jsp?BOARD_IDX=1280&languageSec=E
- Encre E-Ink <http://www.eink.com/>
- Encre Opalux <http://www.opalux.com/p-ink/>

L'ergonomie : les logiciels embarqués

La deuxième caractéristique qui a fait évoluer ces appareils est l'amélioration des logiciels qui y sont embarqués améliorant leur ergonomie et facilitant l'interopérabilité avec un plus grand nombre de formats et avec de nombreux périphériques. Ces logiciels permettent l'affichage (grossissement de la police, orientation de la page sur l'écran de l'appareil, le feuilletage), la navigation, la recherche, la prise de note éventuelle, la mémorisation des notes, la consultation de dictionnaires, l'import et l'export de livres ou de documents, la synchronisation avec d'autres appareils communicants, la charge de la batterie, etc.

Le positionnement des constructeurs sur le marché s'est majoritairement orienté selon deux tendances :

- ceux dont la référence est le livre papier : fonctionnalités très simples tournées vers la qualité d'affichage et l'import-export aisé de documents au format propriétaire,
- ceux dont la référence est le micro-ordinateur ou assistant personnel, contenant de nombreuses fonctionnalités comme la prise de note, la connectivité, supportant plusieurs formats non propriétaires.

L'ensemble des « readers » semble se répartir selon ces deux axes avec toutes les combinaisons et la variété de solutions intermédiaires que l'on peut imaginer.

Quel avenir pour les appareils dédiés ?

Cette distinction porte à se poser la question des objets dédiés à une seule activité. Elle est en effet toujours problématique, car on sait que les lecteurs de musique, par exemple, ont vu leur essor s'affirmer d'une part par la généralisation d'un format et d'autre part par leur

capacité à lire plusieurs formats. Avant d'être tout récemment des fonctionnalités intégrées à d'autres appareils multifonctions.

L'exemple de l'iPhone est éclairant à plus d'un titre. Son logiciel de lecture de livres électroniques, Stanza, a été téléchargé en six mois, courant 2008, près de 400 000 fois tandis qu'Amazon et son Kindle recensent, sur la même période, seulement 40 000 e-books téléchargés.

Il semble donc que les lecteurs occasionnels trouveraient davantage intérêt à lire des e-books sur leur DS ou sur leur iPhone que sur un objet dédié, tandis que les gros lecteurs apprécieraient les qualités, encore en devenir, du papier électronique disponible sur tablette dédiée.

Comparatif des logiciels de lecture sur smartphones.

Le tableau comparatif ci-dessous de deux principales applications de lecture disponibles pour *smartphones* reprend et complète les données des blogs et sites internet suivants :

<http://lecturesnumeriques.blogspot.com/2008/11/lecture-sur-liphone-ereader-vs-stanza.html>

	Stanza	eReader
Développeur	LexCycle en juillet 2008	Fictionwise
Type de support	iPhone, Palm	iPhone, Palm, Symbian, Blackberry, Pocket PC, PC
Langue	français	anglais
Sites sources payantes, gratuites	Feedbooks , projet Gutenberg , Munseys : contenus gratuits	Sur Fictionwise, eReader mobile : achat en ligne de nouveautés et best-sellers. Sur manybooks.net : offre en français publique et gratuite
Nature du catalogue	Contemporain majoritairement, 350 classiques	Classiques et nouveautés
Téléchargement d'e-books personnels	Oui, via Stanza Desktop installé sur Mac ou PC	Oui, via la publication du e-book sur une adresse web et avec eBookStudio
Formats supportés	ePub, html, PDF, PDF sécurisé, Word, RTF, PRC, Lit et PDB	PDB (Palm), PRC (Mobipocket), Lit (Microsoft Reader)
Afficher liste d'ouvrages présents sur les sites	Vignette des couvertures en mode "CoverFlow".	Liste des titres par ordre alphabétique.
Rendu de mise en page	24 polices différentes, Modification de la taille de la police, Activation de la justification du texte, Inversion des couleurs Grand nombre d'options de modification et de personnalisation de la feuille de style.	3 polices différentes Modification de la taille de la police, Activation de la justification du texte, Inversion des couleurs
Tourner une page en avant et en arrière	un léger mouvement du doigt de droite à gauche, ou l'inverse pour revenir en arrière	un léger mouvement du doigt de droite à gauche, ou l'inverse pour revenir en arrière
Activer un hyperlien externe	doigt appuyé quelques secondes, ouverture dans nouvelle fenêtre sur Safari	oui
Navigation dans les titres	consultation par titre, par auteur.	consultation par titre, par auteur, par date
Recherche	Pour les fichiers au format ePub, la recherche se fait par fichier-chapitre et non sur la totalité de l'ouvrage. Résultats surlignés en jaune.	Plein texte Résultats surlignés en jaune.