

## DE LA LECTURE PAPIER A LA LECTURE NUMERIQUE : UNE EVOLUTION OU UNE REVOLUTION ?

Hasni CHIHA, doctorant, Université Sorbonne Paris Nord  
Laboratoire : Textes, Discours, Numérique TTN, <http://ttn.univ-paris13.fr>

*Date de soumission: 17/09/2020*      *date d'acceptation :02/10/2020*

### RÉSUMÉ

Avec le numérique, toutes les cartes sont rebattues, toutes les normes sont changées, toutes les pratiques pédagogiques sont modifiées. A son tour, la lecture en tant qu'activité cruciale dans le processus d'enseignement-apprentissage a pris de nouvelles dimensions. Le présent article souhaite élucider l'état actuel de la lecture et ses enjeux didactiques. Trois focus sont mis en avant : le numérique et l'apprentissage, l'état actuel de la lecture numérique et la distinction entre la lecture papier et la lecture numérique.

**Mots-clefs:** lecture numérique, écran, livre, e-book, apprentissage.

### ABSTRACT

With digital technologies, everything we knew is now called into questions, the standard we once knew no longer exist, our way of teaching has changed. Reading, as a crucial activity in the teaching-learning system, has taken a new dimension. The purpose of this article is to reveal the current state of reading and its didactic role. In order to do that three main points will be tackled: the link between digital technologies and learning, the present state of digital reading and the distinction between paper based reading and digital based reading.

**Keywords:** digital reading, screen, book, e-book, learning.

### ملخص

مع العالم الرقمي انقلبت كل المعطيات رأساً على عقب، كما أن كل القواعد والأساليب البيداغوجية تغيرت وتحولت وتجددت، بما في ذلك القراءة كنشاط أساسي في عملية التعليم والتعلم، حيث أخذ دورها ينحو منحى جديد. وفي هذا الصياغ، يهدف هذا المقال إلى إبانة حالة القراءة اليوم و تنقيب رهاناتها البيداغوجية. وعليه ثلاثة نقاط يدور حولها هذا المقال : العالم الرقمي والتعلم، القراءة الالكترونية حالياً و الفرق بين القارئتين الورقية و الالكترونية.

**الكلمات المفتاحية :** القراءة الالكترونية، الشاشة، الكتاب الالكتروني، التعلم.

## **Introduction**

Du volumen au codex, du papier au numérique, la lecture a très largement évolué. Aujourd'hui, « à l'ère de la digitalisation, plus que jamais la lecture occupe une place prépondérante dans la vie quotidienne ». (BACCIO, 2015:5). La nécessité de lire est indiscutable, car elle est la condition première de l'apprentissage, néanmoins, le support de lecture entre papier ou numérique soulève un débat animé et contradictoire.

Cet article met en exergue un sujet naissant, novateur et prometteur, à savoir *le livre et la lecture numériques*. On essaie d'apporter quelques éléments de réponse à des questions fondamentales, en l'occurrence : Quelle est la légitimité du livre numérique ? Comment un livre numérique influence-t-il l'apprentissage ? Entre la lecture papier et la lecture numérique, quelle est la valeur ajoutée ? Quelles sont les caractéristiques de la lecture numérique ?

### **1. L'apprentissage via le numérique : l'histoire d'une polémique**

Que l'on soit technophile ou technophobe, les nouvelles technologies sont intimement associées à notre vie quotidienne.

L'apprentissage via le numérique se situe au carrefour des autres disciplines. Il est par nature un thème pluridisciplinaire, abordé par des spécialistes de domaines différents.

Les débats autour de l'apprentissage par le biais du numérique sont nombreux, nous les abordons de manière à laisser voir les arguments des partisans et des opposants.

#### **1.1. Pour l'apprentissage via le numérique**

Né pour combler des insuffisances aux yeux de quelques chercheurs, le numérique tend à rendre l'apprentissage davantage efficace et attractif.

Docteur en psychologie et ingénieur de recherche à l'éducation nationale, Jean-Michel FOURGOUS est un défenseur acharné de l'apprentissage à travers les médias. Sa philosophie s'appuie sur le principe que « *l'éducation d'hier ne formera pas les talents de demain* ». (FOURGOUS, 2012: 4)

Une étude faite en 2007 par l'organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) montre le rapport direct entre l'usage du numérique et les résultats scolaires. L'introduction des nouvelles technologies les influence positivement. De ce fait, « *les élèves dotés d'un ordinateur à la maison et à l'école et l'utilisant depuis plus de trois ans ont des résultats nettement supérieurs à la moyenne, contrairement aux élèves dépourvus d'ordinateur qui obtiennent des résultats inférieurs à la moyenne de l'OCDE* » (FOURGOUS, 2011:10).

Même les réseaux sociaux contribuent à la réussite. L'auteur cite l'exemple d'un enseignant à l'académie de Créteil qui s'est servi de Facebook afin de faciliter la mémorisation des auteurs pour ses élèves de classe terminales littéraires. Le numérique est donc au service d'une éducation partagée et constitue la continuité des apprentissages.

### **1.2. Contre l'apprentissage via le numérique**

Contrairement à la position défendue par ceux qui ne cessent de vanter les mérites du numérique et leur impact positif sur les apprentissages, d'autres chercheurs trouvent que ce moyen ne fait que rétrograder le niveau. À ce propos, nous présentons les avis qui vont parfois jusqu'à refuser catégoriquement le numérique.

Après quelques années de travail sur le processus d'apprentissage et de mémorisation, le psychiatre et neurologue allemand Manfred SPITZER a publié un livre à succès *Digitale Demenz*<sup>1</sup> dans lequel il met en lumière l'impact de l'apprentissage via le numérique. Pour lui, tous les outils numériques, y compris les ordinateurs, les tablettes et les smartphones, sont synonymes de destruction totale de notre cerveau et un affaiblissement de l'intelligence.

SPITZER à travers ses recherches tire la sonnette d'alarme et considère que les enfants sont les premières victimes des effets néfastes du numérique. Dans une interview, il affirme que « *depuis l'apparition des médias numériques, certaines zones du cerveau, chez les enfants en particulier, ne sont plus du tout stimulées* ». (SPITZER, 2015).

Un sérieux problème, un obstacle au développement cognitif, tel est le constat que dresse SPITZER. Celui-ci signale avec force le côté fâcheux des écrans. À ses yeux « *les médias numériques sont terriblement dangereux, en particulier pour les cerveaux en plein développement* » (SPITZER, 2015) puisqu'ils altèrent le système cérébral en engendrant des troubles de mémoire et en réduisant l'attention et la concentration.

Il essaie de nous convaincre que le fait d'apprendre avec une tablette ou un smartphone est totalement inutile, voire nocif pour la santé. Pour ce faire, il avance des arguments d'ordre psychophysiologiques en rapport avec le mouvement et la motricité : « *si je ne fais que balayer une surface lisse et plane de la main, mon sens tactile n'est pas sollicité, or si le toucher n'est pas sollicité et si les aptitudes motrices complexes ne le sont pas non plus comme on attrape des objets, les ères primaires de mon cerveau n'apprennent rien* » déclare Manfred SPITZER. (SPITZER, 2015)

---

<sup>1</sup> La démence numérique

Des études allant dans le sens de cette thèse sont nombreuses. Elles sont abordées par des psychologues, des historiens, des journalistes et des sociologues, etc.

### **1.3. Bilan et discussion**

Ce va-et-vient entre ceux qui sont pour et ceux qui sont contre le numérique nous a permis de déceler des points importants :

Le numérique est un sujet qui fait débat. C'est tout à fait normal, car tout ce qui est nouveau pose problème. La convergence et la divergence entre les auteurs sont légitimes tant que chacun expose ses arguments.

Si l'on prend l'exemple de Michel FOURGOUS dans son œuvre, l'argumentation qu'il met en avant nous paraît peu creusée en ce qu'elle néglige la santé psychologique du lecteur. De plus, il banalise le rôle de l'effort dans l'apprentissage en le réduisant à un ensemble d'activités ludiques oubliant ainsi qu'apprendre est loin d'être un jeu d'enfant ou une vallée de roses.

Manfred SPITZER à travers ses travaux nous semble catégorique. Il refuse la réalité de notre monde d'aujourd'hui et néglige les avantages du numérique et balaye complètement l'évolution technologique d'une manière presque caricaturale. Comment ne pas vivre avec son temps ? Telle est la question que nous lui posons.

L'idéal nous semble de reconnaître, dans un premier temps, qu'il y a dans le numérique des avantages considérables dont il faut tirer profit. D'ailleurs, nous assistons à la naissance de nouvelles compétences indispensables liées à l'usage du numérique. Toutefois, il reste quelques inconvénients qu'il faut cerner afin de s'en protéger et éventuellement de trouver des solutions adéquates. À notre avis, la technologie du futur est d'ores et déjà à la hauteur pour résoudre tous les problèmes et protéger notre santé. Citons à ce propos deux exemples qui renforcent cette idée : le premier est celui des liseuses, ces appareils numériques qui ont abandonné le rétroéclairage pour une meilleure lecture. Le deuxième est le « mode enfant » que nous trouvons embarqué dans quelques smartphones avec une interface sécurisée qui propose un contenu éducatif et ludique avec la possibilité d'autoriser ou de bloquer l'accès à ces applications. Le point important est la capacité de limiter le temps passé par nos enfants devant l'écran.

Cette aventure dans l'univers numérique nous a conduit à des réflexions sérieuses sur les méthodes convenables pour mieux l'exploiter. Un concept qui vient de naître, mais qui envahit la vie de tous les jours mérite une élucidation, une décortication sur son identité.

Le débat sur l'apprentissage via le numérique est un vacarme incessant. Pour notre part, nous voulons ménager la chèvre et le chou, c'est-à-dire profiter des avantages du numérique et nous éloigner de ses inconvénients.

## **2. La lecture numérique**

Aborder la lecture numérique nécessite un retour sur l'histoire de la lecture puisque chaque étape de l'évolution répond aux insuffisances de la précédente.

### **2.1. Brève histoire de la lecture**

De toute évidence, l'histoire de la lecture est étroitement liée à celle de l'écriture. Par ailleurs, il faut souligner que, de l'Antiquité à nos jours, les supports sur lesquels on écrit/lit des textes sont très variables.

**Du II<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ au II<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ**, c'était le volumen qui véhiculait le texte. Il s'agit d'un livre-rouleau en papyrus que l'on déroule au fur et à mesure de la lecture.

**A partir du II<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ**, le codex avec un nombre de pages plus élevé remplace le volumen. C'est un parchemin dont les pages sont cousues.

**Vers le milieu du XV<sup>e</sup> siècle**, le livre fait son apparition grâce à l'invention de l'imprimerie. Le nombre de pages peut être plus élevé et les maisons d'édition se démocratisent avec le souci constant d'attirer le plus grand nombre de lecteurs.

**Le milieu du XX<sup>e</sup> siècle** fut marqué par l'invention de l'ordinateur. L'écran devient de plus en plus le nouveau support pour la lecture. Mais le véritable apogée de la lecture numérique est lié à l'invention des smartphones, des tablettes et des liseuses vers la fin du XX<sup>e</sup> siècle.

### **2.2. Qu'est-ce qu'un livre numérique ?**

Selon le Petit Robert 2020, le syntagme « livre numérique » est la recommandation officielle de l'anglicisme « e-book ». D'autres mots et expressions tels que « livrel » ou « livre électronique » sont proposés comme synonymes.

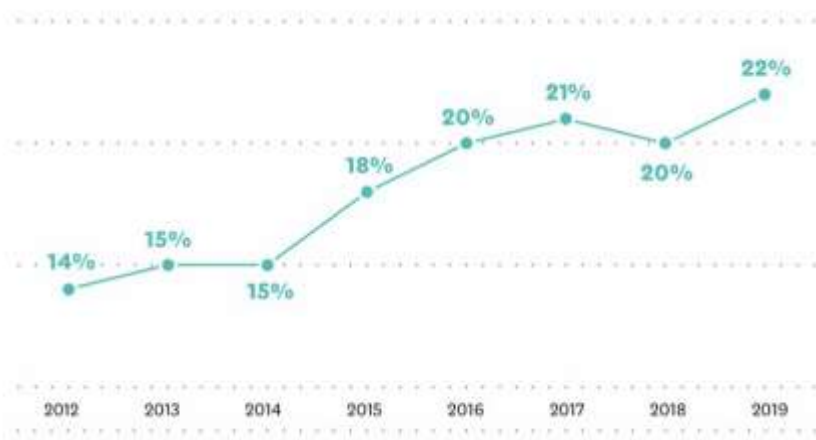
Dans le vocabulaire de l'édition, le livre numérique est un fichier informatique qui a un format<sup>2</sup> bien déterminé et représente un ouvrage téléchargeable et consultable sur écran : tablette, smartphone, liseuse, ordinateur ...

### **2.3. Le livre numérique : quel avenir ?**

---

<sup>2</sup> Le format standard d'un livre numérique est « ePub ». Il y a, par ailleurs, d'autres formats tels que : PDF, ascm, mobi, etc.

Le Syndicat National de l'Édition (SNE) en France publie chaque année un baromètre sur les usages du livre numérique.



**Figure 1 : Nombre de lecteurs de livres numériques**

Cette courbe montre une évolution constante du nombre de lecteurs de livres numériques par rapport au nombre de lecteurs papier. Cette évolution représente-t-elle un danger pour le livre papier ?

Lors d'une émission sur France Culture consacrée à la question de l'avenir du livre numérique, les chiffres avancés par la journaliste et qui concernent la France, la Grande-Bretagne et les États-Unis sont nettement en faveur du livre numérique surtout durant la période (2012-2017), Cependant, à partir de 2017 le livre physique reprend sa place et tend à éclipser le livre numérique. Par ailleurs, il est intéressant de signaler que beaucoup de lecteurs lisent à la fois la version numérique et l'édition papier.

### **3. Papier / écran : les enjeux de la lecture**

La lecture est un processus complexe qui sollicite plusieurs actions, entre autres : toucher, sentir, voir, déchiffrer et comprendre. Avec le même livre, le comportement du lecteur est variable en fonction du support de lecture.

**3.1. Toucher / Sentir :** d'après les travaux de Manfred SPITZER, les activités sensorielles ont leurs rôles indispensables dans le processus d'apprentissage. Lors de notre enquête réalisée le 03/03/2020 dans la région parisienne, nous avons posé la question « écran ou papier : que choisissez-vous ? ». Nombreux sont les interviewés qui ont évoqué le rôle des activités tactile et olfactive. Toucher le papier, tourner les pages s'avèrent nécessaire pour préparer psychologiquement le lecteur à l'acte

de la lecture. Ainsi, l'odeur du papier est un élément fédérateur qui déclenche le désir de la lecture.

**3.2. Voir :** l'activité visuelle est la condition première de la lecture. En d'autres termes, mieux voir pour bien déchiffrer et comprendre par la suite est étroitement lié à l'éclairage mais aussi à l'objet qu'on lit.

**La lumière :** sur un livre papier la lumière qu'elle soit naturelle ou artificielle est extérieure au texte lu. Par conséquent, si on est dans un endroit sombre, on ne peut pas lire. En revanche, sur un écran, à l'exception des liseuses<sup>3</sup>, c'est le rétroéclairage qui illumine le texte. Il s'est avéré que ce rétroéclairage abîme et agresse beaucoup l'œil et pourrait engendrer certaines pathologies comme la myopie, l'épilepsie, la migraine, l'insomnie ...

**La typographie :** la typographie ou la manière dont le texte est présenté constitue un véritable art de mettre en valeur le livre. C'est aussi un moyen pour séduire le lecteur<sup>4</sup>. Dans le domaine de la lecture, la typographie exerce une influence majeure sur sa facilité et sa fluidité. Sur un livre papier, la typographie (police, taille des caractères, interlignes ...) est prédéfinie par la maison d'édition et reste stable après l'impression. Le lecteur n'a aucune chance de modifier la configuration typographique. Par contre, les études montrent que cet aspect stable est fixe est très important pour la mémoire mnésique. Sur un livre numérique, le lecteur a l'avantage de changer la police, d'ajuster la taille des caractères en fonction de son profil<sup>5</sup>, de sa vision, de ses attentes... Sous cette option, à priori séduisante, se cache un défaut cognitif majeur : ce mode de lecture dynamique dégrade et désoriente la mémoire spatiale du lecteur. De effet, les mots et les phrases du texte se trouvent dans des endroits différents en fonction de la taille de polices, des interlignes, etc.

---

<sup>3</sup> Les liseuses utilisent l'encre électronique qui n'est pas agressive pour l'œil.

<sup>4</sup> Le cas des publicités par exemple.

<sup>5</sup> Même si l'efficacité de la police sur les personnes dyslexiques reste incertaine, on privilège certaines polices pour réduire la gêne de la lecture.

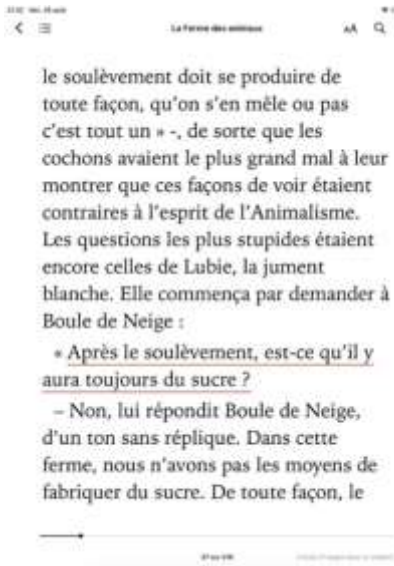


Figure 2 : Le texte de base de police

A screenshot of the same digital text interface as Figure 2, but with the text significantly enlarged. The visible text reads: "commença par demander à Boule de Neige : « Après le soulèvement, est-ce qu'il y aura toujours du sucre ? - Non, lui répondit Boule de Neige, d'un ton sans réplique. Dans cette ferme, nous n'avons pas les moyens de fabriquer du sucre. De toute façon, le sucre est du superflu. Tu auras tout le foin et toute l'avoine que tu voudras.

Figure 3 : Le texte après avoir agrandi la taille

**3.3. Déchiffrer :** entre papier et écran, le processus de déchiffrage est différent.

Sur un livre papier le contenu affiché sous les yeux du lecteur reste statique. La lecture est souvent linéaire. En revanche, sur un écran le contenu affiché est souvent dynamique et parfois imprévisible. Étant donné que le livre numérique est tributaire d'un smartphone ou d'une tablette, le lecteur est très susceptible d'être dissipé voire perdu à cause des différentes fonctionnalités liées à l'appareil : notifications, messages, publicités ...

Cette imprévisibilité disperse l'attention et la concentration du lecteur et pourrait être handicapante pour la compréhension. Dans un livre traduit dans le monde entier, l'écrivain américain Nicolas CARR se plaint de son incapacité à lire en profondeur face à un écran. A ce propos, il affirme : « *ma concentration se met à dériver au bout d'une page au deux. Je deviens nerveux, je perds le fil, je me mets à chercher autre chose à faire* » Il rajoute : « *la lecture qui venait naturellement est devenue une lutte* ». (CARR, 2010).

**3.4. Comprendre :** les sources d'information sont variables que l'on soit sur écran ou sur papier.

Le papier se contente du texte et de l'image. L'écran rajoute l'audio, la vidéo, les liens hypertextuels, etc. Ces sources multimédias sont souvent considérées comme richesses qui aident à mieux comprendre. Néanmoins,



pour certains psycho-cognitivistes, ces rajouts pourraient être une surcharge cognitive et une cause de désorientation du lecteur. A ce propos, une excellente synthèse sur les mutations de la lecture est faite par Christian VANDENDORPE. L'auteur affirme que « *la lecture du livre est placée sous le signe de la durée et d'une certaine continuité, celle de l'hypertexte est caractérisée par un sentiment d'urgence, de discontinuité et de choix à effectuer constamment. En fait, chaque lien hypertextuel remet en question l'éphémère contrat de lecture passé avec le lecteur* ». (VANDENDORPE, 1999).

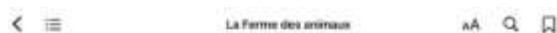
Pour donner un exemple concret sur le lien hypertextuel, nous avons ouvert un livre électronique, format ePub dont le titre est « *la ferme des animaux* » de George ORWELL. Nous avons réalisé cette expérience sur iPad Pro 10.5 avec le système d'exploitation iOS 13.6<sup>6</sup>. Sur une page du livre, nous avons cliqué pendant deux secondes sur le mot « cochons », une liste de fonctionnalités<sup>7</sup> est affichée sur l'écran. En choisissant la deuxième fonctionnalité intitulée « définition », un écran s'ouvre à la place du texte de base pour nous proposer deux liens. En cliquant sur le premier lien, un autre écran dont l'intitulé « porc » s'ouvre avec la définition et des informations encyclopédiques. En cliquant sur le deuxième lien, nous avons réalisé que le contenu n'a aucune relation avec l'œuvre d'ORWELL puisqu'il s'agit d'un jeu intitulé « AngryBird 2 : Copains Comme Cochons ».

---

<sup>6</sup> Nous précisons les références puisque la même expérience sur un autre appareil aboutirait à des résultats différents.

<sup>7</sup> La liste contient six fonctionnalités : copier, définition, surligner, note, rechercher, partager.

En conclusion, en passant d'un écran à un autre, cette expérience nous a montré comment le lecteur perd progressivement le fil conducteur de la lecture.



Les cochons eurent encore plus de mal à réfuter les mensonges colportés par Moïse, le corbeau apprivoisé, qui était le chouchou de Mr. Jones. Moïse, un rapporteur, et même un véritable



Figure 4 : Le texte de base cliqué sur le mot « cochons »

Figure 5 : L'affichage après avoir cliqué sur le mot « cochons »



Figure 6 : L'affichage après avoir cliqué sur le 1<sup>er</sup> lien  
après avoir cliqué sur le 2<sup>e</sup> lien

Figure 7 : l'affichage

## Bilan et recommandations

Au terme de ce travail, nous souhaitons proposer quelques pistes, quelques recommandations dans le but d'éclaircir la lecture à l'ère du numérique.

Le livre numérique qui vient de naître a envahi très rapidement notre vie quotidienne. En termes d'usage et d'utilité didactiques, il reste un objet mal identifié mais il n'a pas remplacé le livre papier. Cela signifie que la lecture numérique et la lecture papier ont leurs propres caractéristiques et par conséquent, leurs propres usages et elles ne pourront jamais se substituer l'une à l'autre. « *Il est sûr que lire la même œuvre dans une édition imprimée ou sur l'écran n'est pas lire le même livre* ». (Ministère de l'Éducation Nationale, 2016).

Par ailleurs, nous trouvons que la lecture numérique est précieuse, notamment sur les liseuses, mais il faut connaître ses contraintes. C'est la raison pour laquelle le système scolaire a besoin de dispenser aux apprenants une éducation au numérique.

**Références bibliographiques**

AMADIEU Franck et TRICOT André (2014), *Apprendre avec le numérique : mythes et réalités*, Retz, Paris.

BACCINO Thierry, DRAI-ZERBIB Véronique (2015), *La lecture numérique*, 2<sup>e</sup> édition, Presses Universitaires de Grenoble. Grenoble.

CARR Nicolas (2010), *Internet rend-il bête ?*, Robert Laffont, Paris, ePub.

CHAPMAN Gary et PELLICANE Arlene (2015), *Élever ses enfants à l'ère numérique : des enfants sociables dans un monde d'écrans*, traduit par MALIDOR Philippe, éditions Excelsis, Charols.

CHIHA Hasni (2016), *Impact du dictionnaire numérique sur l'apprentissage du français langue étrangère*, mémoire de Maîtrise, dirigé par Marie-Anne PAVEAU, Université Sorbonne Paris Nord, Villetaneuse.

FOURGOUS Jean-Michel (2011), *Réussir à l'école avec le numérique : le guide pratique*, Odile Jacob, Paris.

FOURGOUS Jean-Michel (2012), *Apprendre autrement à l'ère numérique : Se former, collaborer, innover*, <http://anis.asso.fr/IMG/pdf/livret-rapport-fourgous-24-pages.pdf>, Consulté le 16/08/2016

ROBERT (2020), *Dictionnaire Le Petit Robert*.

SPITZER Manfred (2015), *Démence numérique : l'ordinateur rend-il bête ou plus futé ?* ARTE, <https://www.youtube.com/watch?v=u338EBLRbtE>, consulté le 12/08/2016.

VANDENDORPE Christian (1999), *Du papyrus à l'hypertexte : essai sur les mutations du texte et de la lecture*, Edition la Découverte, Paris, ePub.