

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE LOUIS-LUMIÈRE
Mémoire de fin d'études et de recherche appliquée

PUBLICATIONS INTERACTIVES POUR TABLETTES NUMÉRIQUES :
ÉTUDE COMPARÉE DE LA RÉCEPTION DES CONTENUS DE LA
REVUE DE PHOTOGRAPHIE BI-MÉDIA *THE EYES*

Réalisé sous la direction de
Monsieur **Franck MAINDON**, Enseignant à l'ENS Louis-Lumière

Rédigé par
Sophie CUFFIA, section Photographie, promotion 2014

Membres du jury
Madame **Françoise DENOYELLE**, Professeur des Universités
Monsieur **Pascal MARTIN**, Maître de Conférences
Monsieur **Franck MAINDON**, Enseignant à l'ENS Louis-Lumière
Madame **Karine DUPERRET**, Directrice Générale de la société « Les Apprimeurs »

Volume 1/2

Remerciements

Je tiens à remercier les membres du jury : Françoise Denoyelle, Pascal Martin, Franck Maindon et Karine Duperret pour la lecture attentive de ce mémoire, ainsi que l'ensemble du corps enseignant pour ces trois années passées à étudier à l'École Nationale Supérieure Louis-Lumière.

Je remercie tout particulièrement mon directeur de mémoire Franck Maindon, qui s'est montré attentif, réactif et impliqué, qui m'a soutenue et suivie pendant ces quelques mois de recherche mais aussi pendant ces trois années d'études.

Un grand merci à l'ensemble des participants à mon expérience, qui m'ont accordé du temps et communiqué leur intérêt pour mon étude.

Je tiens à remercier Vincent Marcihacy, directeur de la publication de *The Eyes*, support de mon étude expérimentale, pour m'avoir reçue et répondu à mes interrogations. Merci également à Dimitri Beck, rédacteur en chef de *Polka Magazine*, pour m'avoir accordé une interview.

Merci à Pascale Fulghesu, pour son soutien tout au long de ces trois années, pour sa bonne humeur et sa gentillesse.

Je remercie tous mes camarades de classe pour les bons moments passés ensemble :

Sofia Albaric, Liza Bodt, Lucile Boiron, Anne-Lou Buzot, Quentin Dufour, Mathilde Galis, Tomoya Fujimoto, Claire Fischer, Audrey Laurans, Antoine Leroux, Marc-Antoine Lorcy et Nina Thomas.

Merci à mes parents Denis et Anne-Marie Cuffia, et à mes sœurs, Marion et Camille, pour leur soutien, leur aide et leur confiance. Merci à Madeleine Cuffia et Marie-Louise Delmas.

Merci à Hélène Bougy, Florine Fournet et Chloé Cournut.

Enfin, je remercie tout particulièrement Richard Dell'aiera, à mes côtés tout au long de ce travail, pour son soutien, sa patience et ses encouragements.

Résumé

L'arrivée de la tablette tactile sur le marché des appareils nomades en 2010 a ouvert la voie à de nouveaux horizons dans le monde de la presse avec la création de publications interactives pour tablettes numériques. Depuis une vingtaine d'années, la pratique de la lecture sur écran (sur Internet en particulier) a modifié nos comportements de lecture dans le sens d'une dispersion de l'attention, d'une concentration moins intense et d'une mémorisation peut-être moins profitable. Comment ces publications numériques, adaptations ou créations autonomes, sont-elles reçues par le lecteur ? Dans quelle mesure l'influence des écrans avancée par certains auteurs, se vérifie-t-elle sur la tablette numérique qui a été pensée comme un espace de connexion entre le livre et l'ordinateur ? Quelle place prend la photographie dans les publications interactives, en particulier dans les revues de photographie ? À travers une étude expérimentale comparée dans laquelle nous faisons lire respectivement à deux groupes de personnes le nouveau magazine de photographie bi-média *The Eyes*, d'une part sur tablette numérique et d'autre part sur papier, nous étudions l'influence de l'interactivité et des contenus multimédia sur la réception et la mémorisation des photographies et du texte. Dans quelle mesure la navigation prime-t-elle sur la réception des contenus lorsqu'un lecteur est amené à lire une publication sur une tablette tactile ? Quel support, de la tablette ou du papier, est le plus à même de présenter et de mettre en valeur des photographies et des textes ? C'est à toutes ces questions que nous souhaitons proposer des éléments de réponse et de nouvelles réflexions, à travers nos recherches théoriques qui s'appuient sur des études expérimentales et via l'expérience de lecture que nous avons réalisée pour ce mémoire.

MOTS-CLEFS

Magazine de photographie – *The Eyes* - publication numérique – livre numérique – tablette numérique – lecture sur écran – navigation – expérience de lecture

Abstract

When the tablet arrived on the mobile market in 2010, it opened up the way to new horizons in the press world with the creation of interactive publications for tablet computers. Since about twenty years, the screen reading practice (on Internet in particular) altered our reading behavior in the sense of a dissipation, of a lower focus and a perhaps less profitable memorization. How do these digital publications, adaptations or autonomous creations, are received by the reader ? In which measure the influence foreshadowed by some authors, verifies itself on the tablet which had been thought as an area of connection between the book and the computer ? Which place does the photography take in the digital publications, in particular in the photography magazines ? Through a compared experimental study in which we have two groups of persons reading the new bimedia magazine of photography *The Eyes*, on one hand on tablet computer and on the other hand on paper, we study the influence of interactivity and of the multimedia content on the reader's reception and memorization of photographs and text. In which measure the browsing prevail over the reception of the contents when a reader is brought around to read a publication on a tablet computer ? Which medium, the tablet or the paper, is the ablest to present and highlight photographs and text ? These are all the questions to which we want to propose some answering elements and some new leads of reflection, through our theoretical researches that lean on experimental studies and via the reading experiment we undertook for this research.

KEY WORDS

Photography magazine – *The Eyes* - digital publication – digital book – tablet – screen reading – browsing – reading experiment

Table des matières

Remerciements	2
Résumé	3
Abstract	4
Introduction	8
I. COMMENT INTERNET, LES PRODUCTIONS MULTIMEDIA ET L'INTERACTIVITE	
ONT-ILS MODIFIE L'EXPERIENCE DE LA LECTURE DE LEURS USAGERS ?	12
I.1. La convergence des médias	13
I.1.1. Une convergence progressive	13
I.1.2. L'avènement du multimédia à l'ère d'Internet : le cyberspace	14
I.1.3. En chemin vers la rédaction unique bi-média dans la presse magazine	16
I.1.4. Les degrés du cross-média dans les publications numériques en France et à l'étranger	19
I.2. L'interactivité dans les publications numériques	24
I.2.1. Définition de l'interactivité	24
I.2.2. Critique des effets de l'interactivité	26
I.2.3. Les degrés de l'interactivité	27
I.2.4. L'interactivité dans les publications interactives sur tablette numérique	28
I.3. Comment l'interactivité, le multimédia et Internet ont changé les comportements de lecture de leurs utilisateurs	32
I.3.1. Constats sur les nouvelles habitudes de lecture	32
I.3.2. Modifications des comportements de lecture	34
I.3.3. Conséquences de ces modifications comportementales	39
I.4. La lecture sur tablette : continuité ou rupture par rapport à la lecture sur papier ?	41
I.4.1. Difficultés de la lecture sur tablette numérique	41
I.4.2. Les avantages ergonomiques	42
I.4.3. La lecture interactive, continuité de la lecture sur papier ?	44

II. ETUDE EXPERIMENTALE : LA LECTURE D'UNE PUBLICATION NUMERIQUE DE PHOTOGRAPHIE SUR TABLETTE TACTILE : CONTINUITE OU RUPTURE PAR RAPPORT A LA LECTURE SUR PAPIER ?

48

II.1. Etude de l'influence du support de lecture dans la réception des contenus d'un magazine de photographie

49

II.1.1. Présentation de la revue bi-média « *The Eyes* » 50

II.1.2. Questions de recherche et hypothèses 57

II.2. Protocole expérimental

59

II.2.1. Les variables de notre quasi-expérimentation 59

II.2.2. Le choix des sujets : constitution des deux groupes expérimentaux 61

II.2.3. Réalisation des questionnaires, test des questionnaires et guide d'entretien 63

II.3. Réalisation de l'expérience et conditions expérimentales

66

II.3.1. Différentes phases de l'expérience 66

II.3.2. Unité de lieu et liberté de temps 67

II.3.3. Matériel expérimental 68

II.3.4. Comment accueillir les enquêtés : texte de présentation et discours préalable 69

II.4. Codage des données

70

II.4.1. Codage des réponses aux questionnaires 70

II.4.2. Retranscription et analyses des entretiens vidéo 72

III. ANALYSES DES DONNEES ET RESULTATS DE LA QUASI-EXPERIENCE

73

III.1. Phases 1 et 2 de la quasi-expérience (lecture filmée et réponses aux questionnaires)

73

III.1.1. Influence de la photographie sur la navigation et sur la mémorisation des articles 73

III.1.2. Influence du support de lecture sur la réception des lecteurs 77

III.1.3. Influence du support de lecture combinée à la pratique de la lecture sur écran des participants 80

III.1.4. Influence du support de lecture combinée à la pratique de la lecture des participants 85

III.1.5. Influence du support de lecture combinée à la pratique de la lecture de magazines de photographie des participants 89

III.1.6. Conclusion 93

III.2. Analyse des données obtenues suite à l'entretien vidéo

94

III.2.1. Appréciation du support 95

III.2.2. Appréciation du contenu de la revue 97

III.2.3. Sentiment global et attentes préalables 98

III.2.4. Conclusions générales de la *quasi-expérience* 99

Conclusion	102
Bibliographie	105
Table des illustrations, tableaux et graphiques	110

Introduction

Les tablettes tactiles, qui se positionnent à mi-chemin entre le smartphone¹ et l'ordinateur portable, sont apparues sur le marché des appareils nomades en 2010. Leur format portable qui suppose une grande mobilité a participé à les placer au carrefour de multiples usages. Elles se sont notamment trouvées adaptées à l'usage – parmi tant d'autres – de la lecture de magazines, favorisée par leur caractère tactile combiné à leur portabilité et à leur mode d'affichage très performant. Ainsi, cet usage de la lecture - auguré dès l'apparition de cet outil - s'est rapidement imposé dans le monde de la presse qui a proposé à ses lecteurs des versions alternatives à leurs versions imprimées, dématérialisées et figées dans une forme numérique, téléchargeables à partir de la tablette. Les groupes de presse, qui avaient déjà entamé un virage numérique dans la sphère internet (en proposant des contenus en ligne toujours plus inédits, renouvelés et renouvelables), se sont progressivement introduits dans cette nouvelle voie éditoriale qui suppose de nouveaux enjeux et problématiques. Effectivement, les publications numériques prennent une forme intermédiaire entre la traditionnelle forme classique imprimée et reliée et l'adaptation numérique de cette dernière à la navigation interactive héritée des premiers usages multimédia. La presse a peu à peu été contrainte - pour s'adapter aux nouveaux usages induits par la tablette tactile – d'investir dans ce nouveau champ de diffusion numérique. Cette récente voie éditoriale suppose en effet des compétences nouvelles (notamment en matière de développement informatique) et nécessite également de trouver un lectorat. La presse magazine de photographie a suivi cette voie entamée par d'autres éditions en proposant une version numérique sur tablette de leurs versions imprimées. Au départ, les publications numériques n'étaient que des versions statiques, simples copies des versions imprimées. Plus récemment, certaines sont devenues de plus en plus interactives, avec des mises en page autonomes, en présentant des portfolios, des vidéos, du son et pour certaines des vues à 360° et de la réalité augmentée.

¹ Littéralement « téléphone intelligent ». Ce terme désigne des téléphones évolués qui peuvent se connecter à Internet, avoir accès à des contenus vidéos et des applications dédiées.

Les nouveaux contenus présents au sein des publications numériques sur tablette nous ont amené à nous interroger sur les différences qu'il existait entre ces deux modes de présentation d'un magazine de photographie. Nous avons alors questionné la différence entre l'expérience de la lecture classique et l'expérimentation d'une lecture alliée à différents contenus multimédia. Ces contenus présents sur tablette numérique (images, textes, sons, vidéos) sont-ils perçus de la même manière que les contenus statiques sur papier ? Par ailleurs, le mode de navigation de la tablette n'implique-t-il pas des différences de réception et de concentration par rapport au mode de lecture classique de l'imprimé ?

Pour répondre à toutes ces questions, il nous fallait comparer l'importance des différents éléments (images, textes et contenus enrichis) ainsi que la différence des modes de lecture classique ou interactive. C'est ainsi que nous est venue l'idée de réaliser une expérience de lecture dans laquelle nous ferions lire à un groupe de personnes la version interactive d'une publication de photographie et à un deuxième groupe la version imprimée de cette même revue. Se sont alors posées les questions du choix de la revue, de la constitution d'un échantillon ainsi que des conditions expérimentales. Dans une expérience comme celle-ci, nombreuses sont les variables capables et susceptibles d'influencer nos résultats. Nous pensions par exemple au risque d'obtenir un panel d'individus trop centré sur la photographie, très habitué à lire sur écran ou à lire en général. Nous tenterons alors de pallier à ces écueils en procédant à un équilibrage des deux groupes expérimentaux.

Le choix du magazine de photographie bi-média *The Eyes* comme support de notre étude expérimentale s'est fait assez naturellement. Sorti en octobre 2013, son caractère innovant, le fait qu'il soit inconnu des participants, ses contenus photographiques, rédactionnels et enrichis ont été les éléments qui ont déterminé notre décision. La photographie y détenant une place cruciale, notre étude expérimentale devra nous permettre d'interroger sa réception en fonction du support ainsi que la réception du contenu textuel. Nous nous intéresserons à l'interactivité qui transforme l'expérience de la lecture et nous nous questionnerons sur l'apport de cette interactivité et/ou l'influence qu'elle produit sur le lecteur dans sa capacité de concentration et de réception des contenus. Par ailleurs, nous étudierons la navigation que suppose ce type de publication sur le support tablette. C'est la raison pour laquelle nous choisissons de faire lire le magazine dans son entier à tous les participants à l'expérience. De cette manière, nous pourrons nous

rendre compte du possible « zapping² » occasionné par ce support, de l'appréciation ou de l'appréhension de la navigation ainsi que de la hiérarchisation entre la navigation, la réception des photographies et du texte. Enfin, nous voulons mettre en évidence le sentiment de perception de la structure du magazine et celui d'égarement au cours de la lecture. En effet, la lecture d'un magazine virtuel ne procure-t-elle pas au lecteur le sentiment d'être perdu ? Perçoit-il la structure d'un magazine numérique aussi bien que celle d'un magazine papier ? C'est pour répondre à toutes nos interrogations que nous allons tenter de recréer des conditions de lecture réelles, où tout lecteur, qui dispose d'une revue dans son entier, choisit de lire les articles qui l'interpellent et qui l'intéressent.

Dans un premier temps de notre mémoire, nous analyserons comment la pratique de la lecture sur Internet, l'interactivité et les contenus multimédia ont modifié l'expérience de la lecture de leurs utilisateurs. En effet, la lecture sur Internet, devenue très courante depuis une vingtaine d'années, a provoqué certaines inquiétudes par rapport à la concentration du lecteur et sa réception des contenus. Lire sur écran, parcourir des pages internet via des hyperliens, n'est-ce pas naviguer en surface, voguer en quête de mots clefs et de compréhension partielle ? Cette pratique n'a-t-elle pas des conséquences sur la réception que nous avons des photographies et du texte ? Parallèlement nous étudierons l'interactivité adaptée aux publications numériques sur tablette tactile ainsi que la progressive prise de conscience des groupes de presse de l'importance d'un développement multimédia aujourd'hui, notamment pour pallier à la concurrence que suppose Internet et celle des nouveaux outils permettant une lecture nomade gratuite sur écran. Nous nous interrogerons enfin sur la possible continuité entre la lecture sur papier et la lecture de publications numériques sur tablette interactive.

Les craintes quant à l'influence d'Internet et des écrans sur la réception des contenus se vérifient-elles sur un outil qui a été pensé comme une fusion du livre et de l'ordinateur ? La réception d'une publication numérique de photographie est-elle opposée, similaire ou complémentaire à la réception d'une revue de photographie imprimée ? Quelques études ont abordé la lecture sur écran mais très peu, voire aucune n'a traité de la lecture de photographies dans les magazines numériques, de la place de la photographie et de la

² Action de passer rapidement, changer fréquemment. Ce terme est beaucoup utilisé lorsque l'on parle du changement de chaîne incessant à la télévision. Il s'est adapté plus récemment aux changements de contenus effectués par l'utilisateur sur Internet ou sur tablette tactile, par exemple.

hiérarchisation entre la navigation, la lecture des images et la lecture du texte dans cette nouvelle conception de revues interactives. C'est ce que nous souhaitons étudier dans notre expérience dont nous décrirons le protocole expérimental dans un second temps de notre mémoire. Nous présenterons le magazine de photographie bi-média *The Eyes* en explicitant notre choix. Nous développerons les possibles écueils de notre étude et comment nous avons tenté de pallier à ceux-ci.

Dans un troisième et dernier temps, nous présenterons graphiquement les résultats que notre expérience nous aura permis d'établir. À travers l'analyse de ces graphiques, nous dégagerons les tendances significatives en matière de réception des contenus mais aussi en matière d'appréciation du support et d'impression globale de lecture. Nous tenterons d'explicitier les différences de réception et de mémorisation non seulement en fonction du support sur lequel les participants ont été amenés à lire mais aussi en fonction de leurs habitudes de lecture (sont-ils de grands lecteurs ?, lisent-ils des magazines de photographie ?, sont-ils habitués à lire sur écran?). Nous pourrons enfin conclure quant à l'influence du support qui suppose une interactivité et des contenus multimédia dans la lecture de publications numériques de photographie, dans le cadre de notre expérience.

I. Comment Internet, les productions multimédia et l'interactivité ont-ils modifié l'expérience de la lecture de leurs usagers ?

Avant d'entamer notre enquête, nous allons aborder des notions utiles et nécessaires à notre cheminement telles que la convergence des médias et l'interactivité ainsi que la manière dont les nouveaux médias ont modifié notre rapport à la lecture d'images et de texte. La notion de navigation adaptée à la lecture est apparue avec le déploiement de la lecture sur Internet depuis une vingtaine d'années. Habitués à naviguer sur Internet en parcourant des « pages-écran », nous aurions aujourd'hui plutôt tendance à survoler les revues que nous consultons, à la recherche de mots clefs et d'images pour une compréhension directe et de surface, sans approfondissement des sujets d'actualité et des notions abordées. Dans un premier temps, nous évoquerons la manière dont les mutations numériques ont induit des bouleversements dans le monde des médias et de la presse magazine en particulier avec la nécessité d'intégrer des contenus multimédia et la création de rédactions intégrées³ par la suite. Nous analyserons ensuite l'interactivité en général, les publications interactives sur tablette tactile en particulier et comment Internet, les productions multimédia et l'interactivité ont modifié non seulement l'expérience de la lecture des usagers mais aussi leurs comportements de lecture. Enfin, nous nous interrogerons sur la possible continuité qu'il existe entre la lecture classique sur l'imprimé et la lecture de publications interactives sur tablette ainsi que sur la manière dont nous pourrions penser ces lectures dans un rapport de complémentarité plutôt que d'opposition.

³ Une rédaction intégrée correspond à une unification des rédacteurs de l'imprimée et des versions numériques (Internet, applications pour mobiles et tablettes).

I.1. La convergence des médias

I.1.1. Une convergence progressive

Il y a une trentaine d'années, tous les médias (que nous entendons par moyen de diffusion de signaux porteurs de messages écrits, sonores et visuels tels la presse, la télévision, le cinéma, la radio), étaient séparés les uns des autres. On regardait les informations à la télévision, on écoutait des émissions à la radio et on lisait la presse sur papier. En d'autres termes, à chaque support correspondait une pratique (la radio à l'écoute, le papier à la lecture et la télévision à l'écoute mêlée au visionnage de produits médiatiques). Dans un premier temps, l'univers informatique a développé des outils dématérialisés qui ont prolongé ces usages séparés. Sont apparues respectivement des applications pour le son et des applications pour l'image et le texte. Ensuite, un nouveau type d'application qui a commencé à associer ces différents contenus a vu le jour. La notion d'hypertexte s'est enfin greffée à ce dernier type en établissant des liens (premièrement internes à un document puis externe avec Internet). Cette symbiose s'est concrétisée notamment par l'usage de fichiers interactifs, comme les PDF (Portable Document Format) puis par des applications interactives dont le CD-Rom⁴, support de stockage, est devenu le vecteur principal dans les années 1990. Le CD-Rom a amplifié cette convergence et permis de diffuser à la fois des messages écrits, audio et vidéo, des images fixes ou animées, numérisés sur une même page et consultables de manière interactive.

Avant cette progressive convergence, ces données étaient utilisées indépendamment les unes des autres. Comme l'écrivent François Leslé et Nicolas Macarez, « *Le terme « multimédia » qualifie un produit ou service qui mêle, grâce à une traduction en langage informatique (on dit aussi numérique) des données jusqu'ici exploitées séparément. (...) Le produit multimédia est en général interactif : l'utilisateur est « actif » et peut aller à son gré déclencher telle ou telle animation, naviguer dans une construction arborescente,*

⁴ « Disque compact à lecture laser, possédant une grande capacité de mémoire, et utilisé pour stocker des textes, des images et des sons », définition du Larousse 2014, consultable sur : <<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/CD-ROM/13944>>, consulté le 22/01/2014

etc. »⁵ C'est grâce à la popularisation du CD-Rom, capable de stocker une grande quantité de données diverses « combinées harmonieusement grâce aux propriétés de l'hypertexte »⁶ que le multimédia s'est répandu et est devenu célèbre auprès des consommateurs de médias.

I.1.2. L'avènement du multimédia à l'ère d'Internet : le cyberspace⁷

François Leslé et Nicolas Macarez avaient déjà compris la grande différence entre le on-line et le off-line à la toute fin du XX^{ème} siècle. « Particulièrement bien adapté au stockage important de données, le CD-Rom présente cependant le risque d'une rapide obsolescence des informations. C'est le défaut majeur de ce que l'on nomme le off-line. Les équipements et les logiciels fonctionnent sur site isolé, sans communication avec l'extérieur. En revanche, le on-line privilégie la communication à travers les réseaux grâce à des équipements et des logiciels appropriés (...) un simple clic fait basculer [l'utilisateur] sur Internet où il peut rechercher des informations complémentaires ou plus récentes. »⁸ Ils abordent ici un point majeur dans la notion de multimédia associé à Internet : celle de l'hypertexte (système de renvois qui permet de passer d'un document à un autre ou d'une partie d'un document à un autre⁹), qui est à la base d'Internet et permet de naviguer d'une « page écran » à une autre, d'une vidéo à un article de journal, en cliquant simplement sur un lien hypertexte. C'est à partir de la popularisation de l'hypertexte (qui existait déjà depuis 1968) grâce à Internet de part le concept d'interconnexion¹⁰, que nous avons affaire à l'avènement du multimédia, élément constitutif des publications interactives sur tablette numérique.

⁵ François LESLÉ, Nicolas MACAREZ, *Le multimédia*, Paris, Que sais-je, Presses Universitaires de France, 1999, 127 p., p 3

⁶ *Ibid.*, p 16

⁷ « Espace de communication créé par l'interconnexion mondiale des ordinateurs; espace, milieu dans lequel naviguent des internautes. » : définition du mot « Cyberspace », in Le nouveau Petit Robert de la langue française 2010, texte remanié et amplifié sous la direction de Josette Rey-Debove et Alain Rey, p 605

⁸ François LESLÉ, Nicolas MACAREZ, *ibid.*, p 19

⁹ Définition d' « hypertexte » in Le nouveau Petit Robert de la langue française 2010, *ibid.*, p 1264

¹⁰ « Connexion simultanée et réciproque de plusieurs circuits », tels des ordinateurs, définition du mot « Interconnexion », in Le nouveau Petit Robert de la langue française 2010, *ibid.*, p 1352

La popularisation d'Internet, après la deuxième moitié des années 1990, a bouleversé les pratiques des consommateurs de médias et a permis l'avènement de cette convergence. Alors que le CD-Rom n'était qu'un système clos, Internet a amené la connexion des utilisateurs par réseau et l'interconnexion. Il a donc créé un certain rapport à l'instantané, une capacité à renouveler sans cesse son contenu et à constamment proposer de nouveaux contenus. Internet s'est ainsi différencié du CD-Rom et a concurrencé tous les systèmes d'information classique. En effet, Nicholas Caar, auteur américain, spécialiste de la technologie, des affaires et de la culture, nous dit que « *jusqu'à l'avènement du Net, l'histoire des médias était un récit parcellaire. Des technologies différentes progressaient sur des voies différentes, entraînant une prolifération d'outils spécifiques. (...) En bout de course, la production était tout aussi fragmentée que la consommation. (...) Dès lors que l'information est numérisée, les frontières entre les médias disparaissent : nous remplaçons nos outils spécialisés par un outil polyvalent.* »¹¹ Internet, ce nouvel « outil polyvalent », permet de véhiculer les mêmes contenus que les outils spécialisés, de les associer dans des liens interactifs et se substitue donc aux médias qui sont la presse papier, la télévision et la radio.

De la même façon, Christian Vandendorpe, professeur à l'Université d'Ottawa, spécialiste des théories de la lecture, nous parle aussi d'Internet comme d'un accélérateur de toute cette convergence. Il l'appelle le « cyberspace » qui fait converger tous les médias désormais numérisés. Il prend pour métaphore le processus embryologique pour décrire la morphologie des transformations médiatiques. Elles prennent pour sources tous les médias séparément (télégraphe, photographie, téléphone, etc.) qui donnent naissance au « cyberspace », espace convergent de production et de consommation médiatique¹². Internet est l'ultime aboutissement de cette convergence. Celle-ci occasionne-t-elle des effets dans le monde de la presse papier ?

¹¹ Nicholas CARR, *Internet rend-il bête ?*, Paris, Robert Laffont, 2012, 313 p., pp 130-131

¹² « Le télégraphe, la photographie, l'enregistrement de la musique, le téléphone, le cinéma, la radio, la télévision et les ordinateurs peuvent être considérés comme les commencements dispersés du processus embryologique de création du cyberspace. À l'étape du cyberspace, l'ensemble des médias antérieurs converge. Tous les signes culturels sont numérisés. », in Christian VANDENDORPE, Denis BACHAND (sous la direction de), *Hypertextes, Espaces virtuels de lecture et d'écriture*, Québec, Éditions Nota bene, 2002, 353 p., p 31

Attachons nous désormais à exposer les conséquences de la convergence des médias dans le monde de la presse magazine et en particulier de la presse spécialisée dans la photographie, qui constitue le point central de notre étude.

I.1.3. En chemin vers la rédaction unique bi-média dans la presse magazine

Le XXI^{ème} siècle a permis un accès à Internet de façon encore plus souple grâce à des outils plus nomades. Ainsi, un nouveau rapport à l'interactivité a été pensé avec une absence de souris et de clavier. Ces avancées technologiques ont permis un accès facilité aux médias sur Internet, notamment à partir d'un smartphone ou d'une tablette numérique. Ce phénomène s'est accéléré ces cinq dernières années avec la généralisation des smartphones et l'accessibilité de ces contenus à un plus grand nombre d'individus avec la création de smartphones « low-cost »¹³.

De surcroît, aujourd'hui, tout nous amène à penser un support médiatique en corrélation avec un autre plutôt que de penser chaque support indépendamment des autres (cela nous est d'ailleurs difficile). En effet, lorsque nous allons sur Internet, il nous est naturel de cliquer sur un lien pour regarder une vidéo tout en lisant un article de journal. Comme l'évoque Max Egly lorsqu'il parle du prix Moëbius¹⁴, le multimédia fait ce que font tous les médias et il va même plus loin en produisant une interdépendance entre chaque média.¹⁵

L'interdépendance occasionnée par le multimédia permet de relier un média à un autre. Ainsi, des liens se créent entre les différents médias et complexifient la consommation de contenus. En cela, le lecteur/spectateur, pour qui le papier était un des

¹³ « à bas coût ». On compte aujourd'hui des marques « low-cost » telles *Archos*, *Wiko*, *Kazam*, etc. venant concurrencer les smartphones hauts de gamme *iPhone*, *Samsung*, etc.)

¹⁴ Le prix Moëbius est une manifestation internationale créée en 1992 par Jean Claude Quiniou et Ghislaine Azémard qui récompense les meilleures productions multimédia.

¹⁵ « On part ici de l'idée que le multimédia fait ce qu'aucun autre média n'aurait fait, ou encore (ce qui est différent) que « le multimédia fait tout ce que font tels ou tels autres médias et plus encore ». » in « Le prix Moebius : un cas particulier de l'évaluation des productions multimédias », Max EGLY, in Jean CLEMENT (sous la direction de), *Rencontres médias 2, 1997-1998 : aspects des nouvelles technologies de l'information : actes de l'Observatoire des lectures hypermédias du 20 octobre 1997 au 9 février 1998/coorganisé par l'Université de Paris 8 et la Bibliothèque publique d'information*, 317 p, p 163

médias de prédilection, est aujourd'hui amené à osciller entre les différents supports médiatiques et à privilégier Internet qui combine à la fois des informations écrites, audio et vidéo souvent gratuites. Le monde de la presse hebdomadaire et magazine a alors dû s'adapter à cette complexité qui concurrence sa production. Alors que des liens et des correspondances s'établissent sans cesse et poussent le consommateur à s'informer gratuitement sur Internet, la presse s'est vue contrainte à réviser la diffusion de son information en créant des contenus multimédia sur Internet dans un premier temps, pour éviter la concurrence d'Internet et du gratuit. Par la suite, les journaux et les magazines ont, pour beaucoup, fusionné leurs rédactions print et numérique. Ils travaillent à la fois sur l'écrit et l'image, également avec du son et de la vidéo, et partagent leurs contenus sur plusieurs supports de diffusion : leur magazine papier, leur site internet et, plus récemment, leur application pour smartphone ou tablette numérique. Dans cette lignée, des parutions bi-médias ont vu le jour, conséquences de cette convergence, de cette interdépendance des médias et de la concurrence occasionnée pour le papier.

En effet, selon Bernard Poulet, rédacteur en chef du magazine « L'Expansion », « *La mode est à la convergence, éditoriale, technologique, matérielle. Une même marque est déployée sur plusieurs supports de diffusion, le centre de gravité des médias glissant dès lors inévitablement vers le numérique et ses propres contingences.* »¹⁶ De cette manière, beaucoup de journaux prennent le virage du multimédia. Bernard Poulet nous donne alors l'exemple du *New York Times* qui a convergé vers une rédaction bi-média, planifiée en 2005 et réalisée à l'automne 2007. Le World Editors Forum a réalisé un baromètre en 2008 auprès de plus de sept cents dirigeants de médias dans le monde et 86 % assurent que dans cinq ans « *l'intégration des rédactions sera devenue la norme* »¹⁷.

En France, il existe plusieurs exemples de journaux qui sont en train de fusionner leurs rédactions (print et web) ou qui les ont déjà fusionné comme les quotidiens nationaux (*Les Echos* depuis novembre 2008, *Le Figaro* en mai 2011, *Le Monde* qui est également en train de former une unique rédaction bi-média). Par ailleurs, une autre stratégie éditoriale est en train de se développer : la création d'applications pour smartphones et tablettes numériques qui constituent des versions alternatives à la version papier du même

¹⁶ Bernard POULET, *La fin des journaux et l'avenir de l'information*, Paris, folio actuel, Gallimard, 2011 [2009]-2011, 286 p., p 221

¹⁷ Information présente dans Bernard POULET, *ibid.*, p 223

magazine avec, parfois, des contenus enrichis. Les enjeux ne sont ici pas les mêmes. En effet, les contenus sont plus statiques (même s'ils tendent à devenir de plus en plus interactifs, comme dans les pays anglo-saxons) que les versions internet des magazines, qui sont, par essence, mouvantes. Cette stratégie éditoriale est basée sur le principe de lecture nomade qu'a permis le développement des technologies de communications (smartphones et tablettes numériques) avec la possibilité de lire des contenus sur ces terminaux à n'importe quel endroit et à n'importe quel moment.

De nombreux magazines ont donc proposé la lecture de leur magazine sur tablette tactile comme alternative à leur version papier¹⁸. Dans le milieu de la photographie et dans la presse spécialisée de photographie, quelques rédactions sont allées dans le sens du multimédia connecté, qui est favorable au déploiement et à l'expansion de cet art. Citons, en France, des magazines plutôt techniques comme *Réponses Photo*, *Photo Solutions*, *Photoreflex Pratique*, *Chasseur d'images*. Nommons également des magazines plutôt professionnels à thématiques esthétiques comme *Images*, et enfin *Polka Magazine*, revue de photojournalisme qui a développé une version *iPad* depuis février 2012, qui entraine dans la continuité du projet de *Polka*. En effet, dès sa création, *Polka* reposait sur trois piliers qui étaient le magazine papier, la galerie de photographies et un développement multimédia¹⁹. Le portage sur tablette (principalement sur *iPad*²⁰) dans les revues de photographie est encore plus développé chez les anglo-saxons. Citons, dans le champ esthétique ou documentaire : *The British Journal of Photography*, *Street Photography*, *Wildlife Photography*, et dans un champ plus technique : *Smart Photography*,

¹⁸ Parmi eux nous pouvons citer des magazines hebdomadaires spécialisés dans la mode tels que le célèbre *Vogue* (avril 2013) mais aussi *GQ magazine*, magazine de mode et de lifestyle masculin qui a lancé son application *iPad* fin 2011, *Elle magazine*, magazine de mode féminine qui a sorti en 2012 une version numérique consultable sur *iPhone* et *iPad*, mais aussi *Cosmopolitan* (mars 2012), *Glamour* (2013) et *Vanity Fair* (juillet 2013). Nous retrouvons aussi des versions numériques de magazines culturels tels *Télérama* (juin 2010) *Muze* (juillet 2010), *M Magazine* (2011), *Connaissance des Arts*, *Art Press*, *Beaux Arts Magazine*, *Books*, les *Cahiers du Cinéma, étapes* (2011) ou récemment *Les Inrockuptibles* (2014). Citons également des quotidiens comme *Le Monde*, *Libération*, *Le Point*, *La Tribune*, *l'Expansion*, *Paris Match* (2010), *L'Équipe* (2011), *Le Parisien*, *Les Échos*, *Le Figaro*, *l'Humanité*, *Métro* (2012) et *France Soir* (mars 2013). En somme, une grande partie des magazines spécialisés, des hebdomadaires et des quotidiens se tournent vers la publication numérique. Ils ont une version imprimée, un site internet et une version pour tablette numérique.

¹⁹ Voir l'interview de Dimitri Beck, rédacteur en chef de *Polka Magazine*, en annexe, p 103.

²⁰ Tablette numérique de chez *Apple*.

Extraordinary Vision, Digital SLR Photography, Digital Photography ou encore *Digital Camera World*.

La plupart des magazines comme la revue de photographie *Polka*, se sont donc récemment déclinés sur deux supports du fait de la convergence de leur propre histoire avec le monde moderne qui suppose de nouveaux usages. Toutefois, certaines parutions naissent aujourd'hui et sont directement déclinables sur deux supports. C'est par exemple le cas du magazine *Au fait*²¹, parution mensuelle bi-média (papier et tablette tactile) qui constitue un précurseur de la publication bi-média bilingue *The Eyes* (également déclinable sur l'imprimé et l'*iPad*), avec l'Europe pour ligne éditoriale, analysée et racontée par des artistes photographes du continent. Cette revue de photographie a vu le jour en octobre 2013 et constitue le support de notre étude expérimentale, à travers l'expérience de lecture que nous réalisons.

I.1.4. Les degrés du cross-média dans les publications numériques en France et à l'étranger

Intéressons-nous désormais aux publications numériques en France et comparons les à ce qui se fait actuellement à l'étranger. On distingue deux catégories de publications numériques sur smartphone et tablette tactile : les publications numériques à contenu identique au contenu imprimé (celles-ci sont des PDF (Portable Document Format)) que Gary Hayes dit appartenir à ce qu'il appelle le premier degré du Cross-média, et les publications numériques à contenu différent, complémentaire de celui de la production principale, qui appartiennent, selon lui, au second degré du Cross-média. Il nous explique ce à quoi correspond le premier degré du cross-média : « *The same or minor variations of content placed or pushed onto different platforms in different forms.* »²² et le second : « *This is content produced alongside a main production and delivered on different platforms from the main production. This 'extra' cross-media content is naturally different*

²¹ *Au Fait* est sorti en kiosques le jeudi 25 avril 2013.

²² Nous traduirons cette citation par : « Le même contenu ou une variation mineure de celui-ci placé ou adapté sur différents supports, sous différentes formes. » Gary HAYES, Cross-Media – Personalize Media, « Cross-Media », URL : < <http://www.personalizemedia.com/articles/cross-media/> >, consulté le 16/03/2014.

from the main property and not necessarily dependent on it – temporally or editorially. »²³

Notons que la plupart des publications numériques françaises ne sont que des versions statiques, copies des magazines imprimées. Prenons pour exemple, dans la presse féminine, le magazine *Elle*, qui a une version numérique statique qui n'est autre qu'un PDF avec la même mise en page que la version imprimée.

Toutefois, certains magazines ont compris le tournant que la révolution numérique opérait d'un point de vue des usages et ont senti la mutation des pratiques de lecture. Ils ont alors fait appel à des développeurs pour créer des versions interactives de leurs magazines. Nous entendons par versions interactives, des versions non statiques, dont la mise en page diffère de celle du papier et au sein desquelles le lecteur/utilisateur peut naviguer de façon extrêmement rapide, visionner des contenus vidéos et écouter des contenus sonores. En d'autres termes, le lecteur de publication interactive est plus sollicité et interagit avec le contenu. Prenons pour exemple la publication interactive *i-mad* de *Madame Figaro*, élu meilleur magazine interactif de l'année 2012. On peut y regarder des vidéos, écouter des pistes sonores, faire glisser les contenus, visionner des diaporamas, effectuer des rotations à 360°, choisir d'afficher davantage d'informations, d'agrandir le texte et les images et faire pivoter la tablette. On y trouve surtout des innovations ludiques et distrayantes (mais qui n'enrichissent pas le contenu), comme la possibilité, sur la couverture du magazine, de colorer le sac à main du modèle féminin en vert en effleurant la tablette.

La richesse des contenus interactifs dépend avant tout d'impératifs économiques. Certains groupes de presse ont plus de facilité à produire des versions interactives parce que, indépendamment d'une prise de conscience éditoriale et de la mutation des usages, ils ont les moyens économiques de la mettre en place (comme *i-mad* cité ci-dessus). Nous pouvons sentir cela, en particulier dans le milieu de la presse de photographie avec le magazine *Polka* qui, dans le cadre de son développement *iPad*, a dû faire des concessions dans l'aspect interactif de sa version numérique. La rédaction avait premièrement fait appel à des développeurs pour créer des versions très interactives de *Polka*, téléchargeables gratuitement. Ces versions proposaient des vidéos, des diaporamas sonores, des interviews

²³ Nous traduirons cela par « C'est un contenu produit à côté d'une production principale et déclinable sur différents supports de la production principale. Ce contenu cross-média « en plus » est naturellement différent de celui du contenu principal et ne dépend pas nécessairement de lui – d'un point de vu temporel ou éditorial. », *ibid.*

et des montages qu'ils avaient réalisés en interne. D'un point de vue de l'interactivité, elles se rapprochaient de ce que nous trouvons à l'étranger : elles appartenaient au second degré du cross-media de Gary Hayes. Toutefois, cette expérience leur a simplement permis d'expérimenter le travail que suppose une application pour tablette, de calculer le temps que cela prend, le coût du développement et de se rendre compte du rendu final. Ces quelques versions d'essai étant gratuites, elles n'ont pas été rentables économiquement. Lorsqu'ils sont passés à une version payante pour les numéros suivants, ils ont quelque peu abandonné cette interactivité. Bien que la nouvelle mise en page soit autonome et constitue une réelle création graphique (ce n'est pas un simple PDF), la version numérique se rapproche beaucoup de la version imprimée, avec toutefois quelques possibilités interactives comme la possibilité d'agrandir les images et de jouer avec la mise en page (faire apparaître ou disparaître des éléments d'une image en touchant l'écran). Ainsi, ces nouvelles versions payantes ne présentent plus ou très peu de contenus multimédia interactifs comme des vidéos²⁴ plutôt du fait des retombées économiques qui ne sont pas encore favorables que d'une absence de prise de conscience de l'intérêt et de l'apport de l'interactivité.



Figure 1 captures d'écran de la couverture animée du magazine *Hardi*, par Sofia Sanchez et Mauro Mongiello (disponible sur l'*Apple Store*)

Il est, en effet, très cher de produire des publications numériques. En France, les rédactions ont été quelque peu prudentes pour la création de versions interactives pensées pour le support tablette, (du fait du coût que cela représente et de la recherche de personnes compétentes dans le domaine du développement informatique adapté à ce support). La plupart des magazines n'ont pas encore les moyens de proposer des versions interactives évoluées (de type second degré du cross-média). Toutefois, certaines applications de ce type ont tout de même vu le jour, notamment en France avec le magazine *Hardi*, créé par le studio *Rouchon*. L'année dernière, pour promouvoir son activité, ce studio a créé ce magazine, très axé sur la mode et qu'il voulait à la hauteur de ce qui se fait à l'étranger.

²⁴ Voir l'interview de Dimitri Beck, rédacteur en chef de *Polka Magazine*, en annexe, p 103.

Cette application a été codée et est exclusivement disponible sur l'*Apple Store*. Elle utilise le gyroscope et l'accéléromètre. L'accéléromètre permet, avec quelques vidéos, lorsque l'on glisse son doigt sur l'écran à plus ou moins grande vitesse, d'accélérer la vidéo ou de la rembobiner de façon fluide et tactile. Ce développement a coûté très cher sachant que ce premier numéro est gratuit.

C'est à l'étranger que nous trouvons les applications les plus interactives (qui appartiennent au second degré du cross-média) et où l'expérience de la lecture diffère davantage de la lecture sur papier en nous immergeant dans un univers particulier. *Vogue Hommes Japan* est un des premiers magazines interactifs. On y trouve des animations, des cinemagraphs²⁵ ou de la motion photography (photographie en mouvement) qui sont souvent des GIF animés (Graphics Interchange Format)²⁶. *Project Magazine*, magazine interactif britannique de culture internationale, management et de design, a été le premier magazine à réaliser des couvertures animées (cf. figure 3). *Post* est une petite agence anglaise d'assurances et de la gestion des risques, qui a sorti quelques numéros interactifs de *Post Magazine*, entièrement codés dans un langage propre à l'*iPad*. D'autres magazines à l'étranger proposent des versions interactives très intéressantes comme *The Unlimited Magazine* qui utilise beaucoup l'intégration sonore, *The British Journal of Photography*, ou encore *National Geographic* qui a été élu meilleur magazine interactif pour tablette aux *National Magazines Awards* en 2013 (cf. figure 4). Cette application est en effet remarquablement pensée pour le support tablette avec une mise en page interactive, des photographies non seulement mises en valeur par la luminosité et le contraste de la tablette mais aussi par leur intégration au sein du magazine. Sont présentes des vidéos qui se déclenchent automatiquement (que nous pouvons arrêter quand nous le souhaitons), des interviews sonores, des diaporamas de photographies, des vues à 360° qui



Figure 2 couverture animée de *Vogue Homme Japan* n°1, par Pierre Debusscher

²⁵ Photographie animée d'un léger mouvement qui se répète.

²⁶ Cela correspond à un format d'image numérique qui permet le stockage de plusieurs images dans un même fichier.

permettent d'accéder à une réalité augmentée et la possibilité de partager des articles de façon instantanée, à partir de l'application, via *Facebook*, *Twitter*²⁷ ou par e-mail.

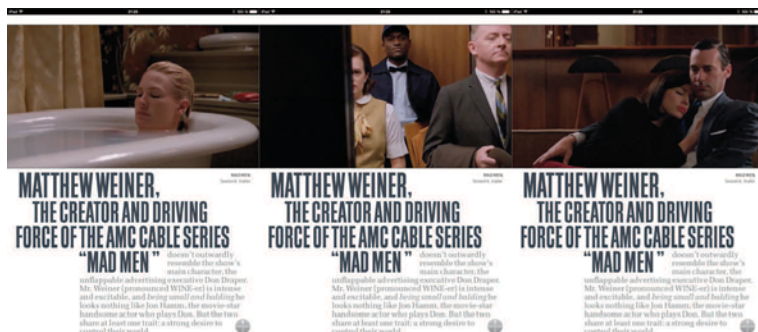


Figure 3 captures d'écran d'un article de *Project Magazine* (numéro du 21 mai 2013, disponible sur l'*Apple Store*) au sujet de la série *Mad Men* (une vidéo de la série se déclenche automatiquement)

Ces versions interactives évoluées amènent le lecteur/utilisateur à lire d'une manière différente de la lecture classique. Le mode de navigation de ces applications le sollicite activement. En effet, l'hypertexte allié à l'interconnexion fait aujourd'hui partie intégrante de notre manière de lire sur ordinateur ou sur tout type de terminal numérique. Il nous permet alors d'être particulièrement actifs quand nous lisons des publications numériques, quand nous faisons des recherches sur Internet ou lorsque nous naviguons. Parallèlement, la notion d'interactivité s'est particulièrement développée avec l'alliance d'Internet et du multimédia, bien que cette notion soit née dans les années 1980, sans lien direct avec eux. On distingue deux types de caractère *on-line* : celui des diffuseurs (les créateurs d'un site Internet, par exemple) et celui des demandeurs d'information (comme lorsque l'on fait une recherche sur *Google*) qui créent de l'interactivité à différents degrés²⁸. Pour les diffuseurs, l'interactivité est faible, pour les seconds, elle est importante. C'est ainsi que s'est développée la notion d'interactivité, que nous allons analyser dans le point

²⁷ Ce sont des réseaux sociaux, sur Internet.

²⁸ « Le on-line peut-être scindé en deux catégories : celle des diffuseurs (banques de films vidéos, source d'information) qui possèdent leurs propres artères de transmission orientées vers les réseaux publics et celle des demandeurs d'informations qui, à l'aide de leurs propres terminaux d'interrogation, ont accès aux sources de données via les autoroutes de l'information. Dans le premier cas, l'interactivité est faible, dans le second, elle est très forte et les services multimédia s'y développent largement. », François LESLÉ, Nicolas MACAREZ, *ibid.*, p 19

suivant, et plus particulièrement l'interactivité sur tablette numérique avec la publication de magazines interactifs.



Figure 4 captures d'écran de l'article sur Martin Schoeller dans *The National Geographic* (octobre 2013), disponible sur l'Apple Store

I.2. L'interactivité dans les publications numériques

I.2.1. Définition de l'interactivité

L'interactivité, selon le *Nouveau Petit Robert de la langue française 2010*, désigne une « *activité de dialogue entre l'utilisateur d'un système informatique et la machine, par l'écran.* »²⁹ Pour qu'il y ait interactivité, il faut donc qu'il y ait trois composantes : un sujet humain qui utilise un système informatique, une machine et un écran qui est le lieu de la communication entre l'utilisateur et la machine. Une machine à système informatique composée d'un écran peut être soit un ordinateur, une télévision, un téléphone portable, un lecteur de musique ou bien, ce qui nous intéresse particulièrement dans le cadre de notre étude, une tablette numérique.

L'interactivité est née dans l'ingénierie des télécommunications. Selon Jean-Louis Weissberg, maître de conférences en sciences de l'information et de la communication à l'Université Paris VIII, « *l'interactivité est une catégorie propre à l'informatique des années quatre-vingt. Elle tentait de désigner une forme de communication entre programmes et sujets humains au moment où les concepteurs parvenaient à déposer dans les programmes des fragments d'autonomie comportementale. Un bouillonnement dans l'invention de nouvelles interfaces dites « intuitives » (souris, menus déroulants, etc.)*

²⁹ Le Nouveau Petit Robert de la langue française 2010, *ibid.*, p 1351

*allant de pair avec le développement de la micro-informatique, campait le paysage. »*³⁰
Ainsi, afin d'établir une communication dite « interactive » entre un sujet humain et un programme informatique, les ingénieurs ont créé des interfaces intuitives comme la souris d'ordinateur, dans un premier temps, et des interfaces tactiles dans un second temps.

Joëlle Le Marec, professeur en sciences de l'information et de la communication, rappelle que bien que l'interactivité soit à son origine une donnée technique, elle a ensuite été pensée à travers l'usage que les utilisateurs en faisaient. En effet, nous notons que nous parlons désormais d'interactivité en mettant toujours en rapport l'usage que le sujet humain fait d'un terminal électronique, et l'action qu'il a sur ce terminal en provoquant une communication à l'aide d'une souris d'ordinateur, par exemple. Aujourd'hui, la technologie va de plus en plus loin dans l'aide à la communication homme/machine avec la création d'interfaces toujours plus ergonomiques, dirons-nous, d'interfaces pensées comme extensions de l'être humain. Nous pensons aux écrans tactiles sur les smartphones ou les tablettes numériques que l'on nomme plus précisément « écrans tactiles capacité multipoint » (cela signifie que ces écrans sont sensibles sur toute leur surface). Il suffit à l'utilisateur de poser son doigt sur l'écran à l'endroit qu'il souhaite (sur un titre d'article de journal, sur le lien d'une vidéo, etc.) pour que s'affiche un texte, une image ou que se lise une vidéo. Avec ces nouvelles technologies, la communication est rendue de plus en plus facile et naturelle. Nous avons même la possibilité, depuis l'*iPhone 4S* d'*Apple*³¹, de dialoguer avec un assistant personnel à reconnaissance vocale nommé *Siri*. Nous pouvons parler à notre téléphone, lui demander d'effectuer une recherche sur Internet, d'écrire un message texte ou d'envoyer un e-mail à un client. Le système informatique de notre appareil l'effectue aussitôt.

Ainsi, la définition de l'interactivité s'inscrit, selon Jean-Louis Weissberg, « *dans ses rapports à la simulation de la présence humaine comprenant ses dimensions à la fois langagière et corporelle.* »³². En effet, les avancées technologiques le démontrent : nous parlons à notre téléphone, nous touchons notre tablette tactile, l'écran créant une continuité entre notre doigt et l'outil. L'interactivité semble chaque année atteindre un degré

³⁰ Jean-Louis WEISSBERG, *Présences à distance, Déplacement virtuel et réseaux numériques*, Pourquoi nous ne croyons plus la télévision, Paris, l'Harmattan Communication, 1999, 301 p., p 171

³¹ L'*iPhone 4S* a été présenté au siège d'*Apple* le 4 octobre 2011 et est sorti sur le marché des télécommunications le 14 octobre 2011.

³² Jean-Louis WEISSBERG, *ibid.* p 172

supplémentaire. Mais voilà que l'année suivante une nouvelle avancée s'installe sur le marché des télécommunications. Jean-Louis Weissberg nous dit alors que «*[La] notion [d'interactivité] a mûri et ne se trouve plus couverte par la garantie de l'innovation communicationnelle.*»³³ Son hypothèse est que «*l'interactivité comme forme générale, revue et corrigée, est un concept toujours productif.*»³⁴ Toutefois, cette notion est à nuancer considérablement, tant par les différents aspects qu'elle peut revêtir que par les critiques que certains auteurs lui font. Développons ces critiques pour enfin délimiter le degré d'interactivité dans les publications numériques dont il est question dans notre étude.

I.2.2. Critique des effets de l'interactivité

L'interactivité serait-elle surestimée en regard de ce qu'elle provoque chez l'être humain ? Développe-t-elle une « activité » cérébrale ou physique comme on l'entend communément ou au contraire, une certaine « passivité » qu'il ne faudrait pas négliger ? Jean-Louis Weissberg nous entretient de la critique qu'est faite à l'interactivité par Jean-François Lyotard : «*Depuis assez longtemps, l'interactivité est critiquée comme illusion de réciprocité. La notion d'interactivité est alors perçue comme incitation/valorisation de l'« activité » au détriment, affirmait Jean-François Lyotard (dans « L'inhumain », Galilée, Paris, 1988), par exemple, de la « passivité ».*»³⁵. La critique que fait alors Jean-François Lyotard tient également au fait qu'il ne considère qu'un seul degré d'interactivité, celui de la simulation de la présence humaine, qui se targue d'être de type actif.

Toutefois, l'interactivité n'est pas seulement de type actif (comme lorsqu'il s'agit de simuler la présence humaine dans des jeux vidéos par exemple) mais elle est aussi de type passif. Jean François Lyotard semble critiquer l'aspect dit « actif » de celle-ci. Jean-Louis Weissberg continue en ces termes : «*La critique -voire le mépris- de Jean-François Lyotard rejoint, par certains aspects, un autre genre de réfutation qui prétend souligner*

³³ « Non pas qu'elle serait devenue inopérante, mais elle souffre d'un excès d'usage lié à sa considérable extension pratique. [Il] suggère pourtant que nous ne rangions pas l'interactivité dans la remise des concepts obsolètes. En effet, même si de nouveaux champs de recherche sont apparus, renouvelant les formes de rapports homme/programme (« vie artificielle », « agent intelligent », smart technologies, par exemple, (...)) aucun concept n'est venu substituer son caractère général. », *ibid.*, p 172

³⁴ *Ibid.*, p 171 – 172

³⁵ *Ibid.*, 173

*l'impuissance de l'interactivité à se faire l'écho de l'infinie souplesse des comportements humains. On adresse alors un grief, implicite, à la situation interactive, consistant à lui reprocher son incapacité à simuler pleinement les relations vivantes. On lui refuse alors son statut d'entre-deux (ni rencontre directe avec une subjectivité, ni programmation univoque) pour la reléguer -comme le fait Jean-François Lyotard- dans le champ de la communication instrumentale, redevable de l'opérationnalité technique. C'est pourtant ce caractère d'entre-deux qu'il faut reconnaître et que je revendiquerais comme posture spécifique passionnante. »*³⁶ Notons ici que se dégagent, dans l'ensemble des définitions et des critiques de cette notion, deux types d'interactivité. Nous parlerons d'interactivité de type « actif » et d'interactivité de type « passif ». Seul l'aspect actif semble critiqué puisque, comme l'évoque Jean-Louis Weissberg, le caractère d'entre-deux de l'interactivité est mis de côté, oublié. L'aspect passif relève de ce que Jean-Louis Weissberg appelle « opérationnalité technique », que nous définirons comme caractéristique technique de l'appareil qui permet à l'utilisateur de consulter le contenu qu'il souhaite, et qui nous intéresse tout particulièrement. Nous allons tenter de définir dans le point suivant les deux aspects « passif » et « actif » de l'interactivité.

I.2.3. Les degrés de l'interactivité

Nous délimiterons une frontière de l'interactivité entre ses deux types « actif » et « passif ». Il n'en va pas de même lorsqu'il est question de cliquer sur un lien et d'aller directement sur la page qui nous intéresse que quand il est question de simplement cliquer pour aller à la page suivante. Dans le premier cas on recrée soi-même sa propre temporalité dans la narration et donc, on modifie la logique du sens premier d'un discours : nous parlerons ici d'interactivité de type « actif ». Dans le deuxième cas on agit mécaniquement comme lorsque l'on tourne les pages d'un ouvrage, dans la continuité de la narration, sans influence sur le sens véhiculé : nous parlerons donc d'interactivité de type « passif ».

Nous pourrions définir l'interactivité de type « actif » selon certains signes dont nous parle Joëlle Le Marec comme la « *représentation réaliste d'un micro-univers, [des]*

³⁶ *Ibid.*, p 174

*scénarii et interfaces sophistiquées, [ou de] multiples cheminements possibles, etc. »³⁷. Ces critères désignent bien le type actif puisque ils nécessitent une participation de la part de l'utilisateur (lecteur de publications interactives, par exemple). Ce dernier n'est pas un simple lecteur : il doit agir, pour qu'il se passe quelque chose et il a la possibilité de changer le déroulement classique de sa lecture en choisissant de lire tel article ou de visionner telle vidéo plutôt qu'une autre. Il pratique donc une certaine « délinéarisation » qui lui permet de participer activement à la lecture, à l'écoute et au visionnage. Comme l'affirme Max Egly lorsqu'il parle du caractère interactif dans le prix Moëbius, « *il est une interactivité « dynamique » qui sollicite la participation réfléchie et l'engagement attentif de l'utilisateur. Elle favorise la recherche, l'expérimentation, la vérification, l'invention, la création personnelle »³⁸.**

Au contraire, il existe un deuxième type d'interactivité, lui, de type « passif » qui ne sollicite pas de réelle action de la part de l'utilisateur (qui peut être spectateur ou lecteur). Ce type d'interactivité permet simplement, de façon élémentaire, selon Max Egly de « zapper » ou de tourner les pages.³⁹ Il ne sollicite effectivement pas la participation active d'un lecteur ou d'un spectateur. L'usage de cette interactivité se rapproche de l'approche détendue de la pratique classique de la lecture de livres ou de magazines papiers.

Le multimédia emploie l'interactivité à des degrés divers, tantôt elle est de type « actif », tantôt de type « passif ». Nous allons déterminer, dans le point suivant, de quel côté de cette frontière virtuelle se place l'interactivité dans les publications numériques sur tablette tactile.

I.2.4. L'interactivité dans les publications interactives sur tablette numérique

Les publications sur tablette numérique sont soumises à l'interface même de la tablette qui constitue elle-même le lieu de l'interactivité et de la communication entre le

³⁷ Joëlle Le Marec, « Interactivité et multimédia : lieux communs revisités par l'usage, université de Lille III », in Jean CLEMENT (sous la direction de), *Rencontres médias 2, 1997-1998 : aspects des nouvelles technologies de l'information : actes de l'Observatoire des lectures hypermédias du 20 octobre 1997 au 9 février 1998*/coorganisé par l'Université de Paris 8 et la Bibliothèque publique d'information, 317 p, p 106

³⁸ Max EGLY, *ibid.* p 170

³⁹ *Ibid.*, p 170

sujet humain et la tablette. En effet, comme l'évoque Jean-Louis Weissberg, « *L'interface se définit comme un organe de communication entre l'homme et l'ordinateur.* »⁴⁰ L'analyse de l'interactivité est intimement liée à celle de l'interface. « *Il faut appréhender [l'interactivité] comme une catégorie de la communication, c'est-à-dire un mode singulier de commerce entre des subjectivités et des supports obéissants à des contraintes particulières, dont leur « programmaticité », au sens informatique du terme, est certainement la principale.* »⁴¹ Ainsi, la « programmaticité » de l'interface a permis de créer un mode de dialogue entre l'utilisateur et l'ordinateur ou la tablette, qui soit de plus en plus naturel pour le sujet humain. En effet, avec l'avancée fulgurante de la technologie, les interfaces se sont nettement améliorées et adaptées à l'homme. Elles sont devenues de plus en plus ergonomiques. De cette façon, l'homme s'accommode aisément de l'interface, l'oublie et agit directement sur le contenu plutôt que sur l'interface qui lui permet d'accéder au contenu. Elle lui permet de sélectionner ce qu'il souhaite lire, visionner ou rechercher et ne doit pas constituer une barrière pour accéder au contenu.

Nous nous sommes demandée si l'interactivité dans le cadre de la lecture de magazines interactifs sur tablettes numériques était de type « actif » ou « passif ». À cette question et de part l'analyse de l'interface que nous venons d'établir, nous pourrions avancer la thèse selon laquelle l'interactivité, dans ce cadre, est plutôt de type « passif », dans le sens où elle permet simplement au lecteur/utilisateur de naviguer et de parcourir la publication. Nous pourrions alors parler « d'interactivité de commande », comme la décrit Jean-Louis Weissberg, qui « *peut exprimer une assez grande variété de situations où l'interaction se déroule à travers l'activation d'interfaces, de menus ou de zones sensibles sur l'écran* »⁴² de manière à ce que la lecture soit aussi naturelle que sur papier, par exemple. Toutefois, ne pas nuancer cette thèse serait passer à côté d'une notion importante qui rend le lecteur/utilisateur plus actif que lorsqu'il lit une publication sur papier. En effet, la possibilité de navigation que permet la « programmaticité » de l'interface, inviterait l'utilisateur à naviguer plus librement que sur un support papier, où l'action mécanique de tourner les pages est plus importante. Le lecteur s'approprierait l'interface et le contenu et deviendrait alors l'interprète des différents chemins qu'elle lui permet d'emprunter, du fait d'un mode de navigation adapté à la liberté de consommation des contenus. En cela,

⁴⁰ Jean-Louis WEISSBERG, *ibid.* p 179

⁴¹ *Ibid.*, p 175

⁴² *Ibid.*, p 176

l'interactivité sur tablette numérique serait de type « passif », selon la détermination précédente, toutefois, elle permet au lecteur d'être légèrement plus « actif » que lorsqu'il lit sur papier.

La thèse de l'interactivité, bien que de type « passif », rend le lecteur plus attentif dans sa lecture, grâce à certaines zones d'interactivité qui stimulent son activité. Il place le lecteur « interagissant » comme « *lectacteur* » qui s'approprie l'interface et son contenu pour les faire devenir siens. « *On peut considérer que l'interactant devient en quelque sorte l'interprète de l'hypertexte ou de l'hypermédia, au sens musical du terme, éventuellement un virtuose, mais pas le compositeur. En fait, on tirerait profit de la définition de nouveaux concepts remplaçant celui d'écriture : balisage de chemins, production d'agencements formels, marquage de circulations. Un concept de « lecture » est probablement à thématiser.* »⁴³ En cela, le lecteur ne serait pas passif, à la merci de ce que les auteurs veulent le lui faire lire, mais actif et n'agirait pas sur le sens global de l'écrit mais sur son sens privé qu'il tirerait de la publication. Jean-Louis Weissberg va encore plus loin que ce concept de lecture qui ne concerne que l'écrit pour l'adapter à l'hypermédiation⁴⁴, où « *prennent consistance les pratiques croisées d'expression/réception iconiques, sonores et linguistiques* » qui nous intéressent particulièrement dans le cadre de notre étude. Il propose alors à cette notion différents néologismes particulièrement explicites tels : « spect-acture » ou encore « hypermédiation ». Notons que la notion d'acte est centrale dans la manière de naviguer, dans la reconstitution des chemins de lecture et de formation de sens pour une appropriation de la publication. Toutefois, le lecteur, d'autant plus s'il n'est pas aguerri à ce type de lecture, se concentre sur les logiques de navigation qui requièrent plus d'attention (parce qu'elles sont souvent plus complexes ou ouvertes que dans une lecture classique), au détriment d'une activité cérébrale concentrée sur le contenu.

Nous pourrions conclure ce point en nuanciant la thèse de Jean-Louis Weissberg, en déplaçant l'interactivité du côté des usages, et non plus d'un côté ou de l'autre de la frontière virtuelle de l'activité ou de la passivité. En effet, l'interactivité dépend de l'usage qu'on a de l'outil et des contenus de cet outil. Plus encore qu'une appropriation du contenu,

⁴³ *Ibid.*, p 186

⁴⁴ « L'hypermédiation est considérée ici comme un espace techno-culturel singulier où commercent auteurs et récepteurs par programmes-outils interposés », in Jean-Louis WEISSBERG, « Entre production et réception : l'Hypermédiation ». URL : <http://imagina.ina.fr/Imagina/2000/Ateliers/Actes/Papiers/weissberg.fr.html>, consulté le 13 février 2014.

l'interactivité permet dans la sphère privée « *de réellement privatiser l'objet, ce qui implique une élaboration personnelle de l'usager et des transformations physiques du support.* »⁴⁵ Selon Joëlle Le Marec, « *Cela n'a rien à voir avec un degré plus ou moins grand de passivité ou d'activité face à un support. (...) On se trouve, dans ce cas, dans des logiques d'usages qui consistent à articuler dans un continuum des pratiques de lecture et d'écriture, pour aboutir à la lecture-écriture des textes dynamiques.* »⁴⁶. En effet, la navigation permettrait, dans un usage privé d'Internet, une lecture-écriture puisque permettant une recréation de la temporalité des textes. Parfois même, dans des forums par exemple, elle constitue une réelle lecture-écriture avec la possibilité d'écrire et de lire des commentaires. Dans le cadre particulier des publications numériques sur tablette tactile, cette notion de lecture-écriture est à nuancer car l'on n'écrit pas à proprement parler. Toutefois, au sens figuré, nous réécrivons la temporalité en nous créant notre propre magazine selon nos envies. Nous pourrions avancer un argument inverse selon lequel les publications sur papier permettent également au lecteur de lire ce qu'il souhaite, quand il le souhaite. Toutefois, l'hypertexte, et la navigation de la tablette ont une structure autre que celle du papier qui favorise la déstructuration des magazines. À la linéarité des articles papiers que l'on lit de façon suivie, s'oppose cette « délinéarisation » née avec Internet, qui permet d'autant plus des comportements de lecture-écriture au sens figuré comme évoqué ci-dessus. Notons tout de même que cette « délinéarisation », qui n'est pas naturelle et intuitive, peut nuire à la concentration du lecteur sur le contenu, comme nous l'avons évoqué ci-dessus.

Nous avons vu que l'ère d'Internet avait conduit les médias à converger et fait se développer les productions multimédia qui supposent différents degrés d'interactivité. Attachons nous maintenant à explorer les changements de comportements de lecture que l'utilisation d'Internet, la consommation de contenus multimédia et l'interactivité ont suscité.

⁴⁵ Joëlle LE MAREC, *ibid.*, p 107

⁴⁶ *Ibid.*, p 107

I.3. Comment l'interactivité, le multimédia et Internet ont changé les comportements de lecture de leurs utilisateurs

I.3.1. Constats sur les nouvelles habitudes de lecture

Avec l'apparition de nouveaux usages sont nés de nouveaux comportements de lecture. Nous ne lisons pas moins mais nous ne lisons pas dans les mêmes conditions ni avec la même attention qu'auparavant. La possession et l'utilisation de smartphones et tablettes numériques nous rendent constamment connectés à nos e-mails, nos textos, aux newsletters des magazines, etc. C'est pourquoi nous passons probablement plus de temps à lire mais nous ne lisons assurément pas sur le même support qu'auparavant. En effet, Nicholas Carr affirme qu'« *étant donné l'omniprésence de textes sur le Net et sur nos téléphones, il est quasiment certain que nous lisons plus qu'il y a vingt ans, mais [que] nous consacrons beaucoup moins de temps à lire du texte sur papier.* »⁴⁷ Il nous dit que « *Les jeunes adultes [américains] de vingt-cinq à trente-quatre ans, qui sont parmi les plus grands utilisateurs du Net, ont lu des documents papier pour un total d'à peine quarante-neuf minutes par semaine en 2008, soit une chute vertigineuse depuis 2004.* », d'après le bureau of labor statistics, « *american time use survey* » 2004-2008⁴⁸. Ce constat est relativement inquiétant pour la presse papier et d'aucuns sont allés encore plus loin dans leurs prédictions, comme Steve Jobs, fondateur d'*Apple*, qui affirmait que « *bientôt plus personne ne lira de livres ni de journaux.* »⁴⁹. De surcroît, Bernard Poulet nous informe que dans le baromètre réalisé en 2008 par le World Editors Forum auprès des dirigeants de médias dans le monde, « *deux tiers d'entre eux estiment que, dans moins de dix ans, les lecteurs intéressés par l'information se tourneront d'abord vers Internet et leurs téléphones mobiles, au détriment du papier et autres médias.* »⁵⁰. Ces prédictions tirées de discours sont, par leur nature même, à nuancer par des chiffres et des analyses réelles de consommation des médias.

⁴⁷ Nicholas CARR, *Internet rend-il bête ?*, Paris, Robert Laffont, 2012, 313 p., p 130

⁴⁸ *Ibid.*, p 130

⁴⁹ *New-York Times* le 15 janvier 2008

⁵⁰ Bernard POULET, *La fin des journaux et l'avenir de l'information*, Paris, folio actuel, Gallimard, 2011 [2009], 286 p., p 223

L'analyse de la consommation des médias et des pratiques de lecture est rendue aujourd'hui très difficile, du fait de la révolution numérique. Jean Gabszewicz et Nathalie Sonnac citent Olivier Donnat qui a réalisé une enquête sur les pratiques culturelles des Français de 1973 à 2008 et qui constate qu'avant la révolution numérique, il était une équation où « *une activité est égale à un contenu ou un programme + un support ou un média + un lieu et un moment.* ». Cette équation est aujourd'hui révolue. Les auteurs affirment qu'« *il existe autant de nouveaux usages que de dispositifs, [que] le numérique a abaissé les frontières à l'entrée entraînant une hausse exponentielle de l'offre et des services.* » En effet, s'est développée une multitude de contenus multimédia, associant de l'image, du texte et du son sur de nouveaux appareils tels les ordinateurs, les tablettes numériques, les smartphones, les lecteurs MP3, etc. De surcroît, ces appareils sont nomades, c'est-à-dire que nous pouvons les utiliser partout où nous le souhaitons. Nous pouvons lire nos e-mails dans le train, écouter une émission de radio dans la rue, etc. Les auteurs affirment qu'à présent « *l'analyse des activités culturelles et médiatiques qui était étroitement liée à un média ou à un support physique n'est plus possible.* », d'autant plus que « *nous sommes entrés définitivement dans l'ère du « ATAWAD », any time, any where, any device.* »⁵¹.

Bien que cette analyse soit complexe, nous disposons tout de même de chiffres qui témoignent du changement des pratiques de lecture. Très simplement, ils témoignent d'une baisse considérable du lectorat de la presse papier. Les journaux ont des revenus qui diminuent du fait d'un lectorat vieillissant et du désintérêt des jeunes pour la presse papier (« *59% des Français de plus de quinze ans lisaient un quotidien en 1967, alors qu'en 2005 il n'y en avait plus que 34%, et près de 43% des lecteurs de la presse quotidienne nationale ont plus de cinquante ans* »)⁵². Bernard Poulet nous décrit ces chiffres : « *la baisse de la diffusion payée (3,8 millions de quotidiens vendus par jour en 1974, 1,9 millions en 2007)*⁵³ ». La presse est alors en mauvaise posture et son chiffre d'affaire s'écroule irrémédiablement. Toutefois, ce constat et ces chiffres témoignent certes d'une érosion de la lecture de la presse quotidienne papier, mais pas d'une baisse du lectorat de la presse

⁵¹ La traduction française de cette expression est la suivante : « n'importe quand, n'importe où, n'importe quel appareil », in Jean GABSZEWICZ, Nathalie SONNAC, *L'industrie des médias à l'ère du numérique*, Paris, Éditions La Découverte, 2010 [2006], 126 p., pp 40-41

⁵² Bernard POULET, *ibid.*, p 26

⁵³ Idem.

magazine. Au contraire, la presse magazine spécialisée (arts, sciences, économie, histoire, sport, télévision) continue d'intéresser. En effet, « *près de six Français sur dix lisent régulièrement un périodique, principalement les magazines de télévision et ceux qui sont consacrés aux loisirs.* » (Olivier Donnat, 2008)⁵⁴.

Toutefois, ce qui a réellement changé avec l'arrivée d'Internet, l'apogée du multimédia et de l'interactivité, c'est la capacité que nous avons à nous disperser. En effet, nous lisons un magazine de photographie sur notre tablette numérique tout en écrivant un e-mail depuis notre ordinateur de bureau, et ce en écoutant la radio. De là, que retenons-nous de ce que nous lisons ? Notre perte d'attention exclusive a-t-elle une influence sur notre mémorisation ? Ces questions restent ouvertes. Nous sommes dans une ère du multitâche. Par ailleurs, la multiplicité des contenus que nous avons à disposition (que nous conservons dans notre bibliothèque virtuelle sur notre liseuse ou tablette numérique, en marque-page dans notre navigateur Internet ou dans notre discothèque numérique) ne nous induit-elle pas à posséder ces contenus parfois pour un usage de principe ? Tout semble accessible à volonté. Cela ne nous amène-t-il pas à devoir organiser une quantité de données considérable ? Par ailleurs cela n'induit-il pas une atténuation de nos facultés de mémorisation puisque nous savons que toutes ces informations sont disponibles et consultables quand nous le souhaitons ? C'est dans ce contexte d'usage potentiel que notre rapport à la technologie a modifié notre rapport à l'information (autant dans l'accès que nous avons à l'information que dans la manière dont nous la conservons et dont nous l'utilisons). C'est ce que nous nous proposons d'aborder dans le point suivant.

I.3.2. Modifications des comportements de lecture

Quelles sont les caractéristiques des nouvelles technologies qui ont modifié nos comportements de lecture ? Nicholas Caar affirme que « *ce sont les nouvelles technologies qui guident les comportements des individus et modèlent leurs perceptions.* »⁵⁵ En effet, nous allons analyser comment ces nouvelles technologies modifient la manière dont nous lisons en terme de degré d'attention que nous portons à nos lectures et comment elles stimulent nos différents sens. Premièrement, lorsque nous lisons un article de journal sur

⁵⁴ Jean GABSZEWICZ, Nathalie SONNAC, *ibid.*, p 42

⁵⁵ Nicholas CARR, *ibid.*, p 132

notre ordinateur, sur notre smartphone ou sur notre tablette numérique, nous faisons appel à davantage de sens que lorsque nous lisons un article sur papier. « *Le Net fait appel à tous nos sens – sauf l'odorat et le goût, jusqu'à présent – et à tous en même temps.* »⁵⁶, nous dit Nicolas Caar. En effet, la lecture sur écran fait appel à la vue et au toucher mais aussi à l'ouïe, quand des contenus sonores ou vidéo sont présents. Or la lecture est, selon Anne Mangen, « multisensorielle »⁵⁷. Elle affirme qu'il existe un lien décisif entre « *l'appréhension sensori-motrice de la matérialité d'un écrit et le traitement cognitif du contenu du texte* »⁵⁸. En d'autres termes, en faisant appel à davantage de sens que la lecture sur papier, l'écran aurait une influence sur notre lecture dans la manière dont nous recevons les contenus d'une publication.

Selon Anne Mangen, il y a une relation importante entre ce que nous lisons et la technologie sur laquelle nous lisons, que ce soit sur papier, sur ordinateur, sur smartphone, etc. Elle affirme qu'un lecteur peut être bien plus « immergé » dans un contenu s'il a la possibilité de le sentir et de toucher les pages et, qu'au contraire, le fait de cliquer et de faire défiler le texte avec une souris crée une distance entre le contenu et le lecteur. En effet, le texte et les images numériques sont volatils et intouchables. Ainsi, nous ne serions pas « immergé » dans le contenu au même degré lorsque nous lisons sur papier que lorsque nous lisons sur écran, et donc, nous ne porterions pas la même attention à ce que nous lisons. De plus, le texte numérique fait appel à la distraction puisque nous sommes constamment incités à cliquer sur des liens pour passer d'un contenu à un autre. Nous parcourons le texte mais nous ne sommes pas parfaitement impliqués dans sa lecture.

Anne Mangen a distingué trois types de relations entre les hommes et la technologie à l'aide de la théorie développée par le phénoménologue Don Ihde. Elles sont les suivantes : « *embodiment relationship* », « *hermeneutic relationship* » et « *alterity relationship* ». Nous traduirons « *embodiment relationship* » par une « relation de continuité », comme si le support de la lecture était la continuité de l'être humain (prenons par exemple le livre que nous avons dans nos mains). Nous sommes un corps et un esprit et, selon elle, l'importance du rôle de notre corps dans le processus de la lecture, en particulier de nos mains et de nos doigts, est primordiale. L'expérience de la lecture étant

⁵⁶ *Ibid.*, p 169

⁵⁷ *Ibid.*, p 133

⁵⁸ *Idem*

multisensorielle, rien n'équivaut au toucher du papier et la manière dont nous tournons les pages. Dans « embodiment relationship », la technologie constitue une continuité du corps humain. Nous n'expérimentons pas une technologie mais c'est à travers cette technologie que nous expérimentons quelque chose d'autre. Anne Mangen illustre cette relation en donnant l'exemple des lentilles de contact⁵⁹ : nous voyons le monde à travers elles et grâce à elles, sans avoir conscience de leur présence. Dans la relation herméneutique (« hermeneutic relationship »), la technologie constitue le lien entre le monde et le lecteur (elle donne l'exemple d'une carte du monde qui constitue le lien entre notre subjectivité et le monde). Enfin, dans « alterity relationship » que nous traduirons par « la relation de l'altérité », la technologie est identifiée comme « autre » et nous sommes conscients de sa présence. Selon Anne Mangen, lorsque nous lisons sur écran, nous avons une relation d'altérité avec la machine. Nous sommes parfaitement conscients de la technologie. Le fait de cliquer, de faire défiler, d'interagir avec l'interface, crée une distance entre le contenu et le lecteur qui l'empêche de se plonger dans le texte au même degré de profondeur que s'il lisait sur papier. Selon elle, l'action de cliquer ou de faire défiler un texte prend place à distance du texte qui se trouve quelque part à l'intérieur d'un ordinateur ou d'une tablette. Il y a une intangibilité ontologique qui menace la possibilité de se plonger dans un contenu⁶⁰.

⁵⁹ « The instrument or technology is experienced as an extension of my body, it is incorporated into my embodied actions, as is typically our experience of seeing through eyeglasses or contact lenses, talking on the phone or a blind man's navigating with a cane. In embodiment relations, then, the technology is not experienced in itself, but is – when it works properly – a means through which we experience something else. », (L'instrument ou la technologie est vécu comme une extension du corps humain, est confondu dans mes actions corporelles, comme l'est typiquement notre expérience de voir à travers des lentilles de contact, de parler au téléphone ou de marcher avec une canne pour un homme aveugle. Dans les relations de continuité, la technologie n'est pas expérimentée en soi, mais est – quand elle marche convenablement – un moyen à travers lequel nous expérimentons quelque chose d'autre), Anne MANGEN, Hypertext fiction reading : haptics and immersion, National Centre for Reading Education and Research, University of Stavanger, Journal of Research in Reading, Volume 31, Issue 4, 2008, pp404-419

⁶⁰ « The tactility of a mouse click, of touch screen page turning or of a click with the e-book page turner bar is very different from that of flicking through the print pages of a book. The feeling of literally being in touch with the text is lost when your actions (...) take place at a distance from the digital text, which is, somehow, somewhere inside the computer, the e-book or the mobile phone. Because of this ontological intangibility of the digital text, our phenomenological experience – reading – of the digital text will differ profoundly from that of a print text. », (Le caractère tactile d'un clic de souris, de la tactilité de l'écran ou d'un clic sur la page d'une liseuse est très différent du fait de feuilleter les pages imprimées d'un livre. La sensation d'être littéralement en contact avec le texte se perd quand nos actions (...) ont lieu à distance du

Cette distance provoquerait peut-être le sentiment chez le lecteur de publications numériques sur tablette d'être perdu, de ne pas bien comprendre la structure. Nous interrogerons cela lors de notre expérience de lecture.

En ce qui concerne les degrés d'attention que nous portons à ce que nous lisons, Christian Vandendorpe nous informe sur les trois modes de lecture ou de rassemblement de l'information que Mark Heyer a distingué en 1986. Ils sont les suivants : « *grazing, browsing, and hunting* » à traduire par « broutage », « cueillette » et « chasse ». Dans le premier mode du « broutage », le lecteur, à la manière d'une vache qui broute l'herbe, lit tout le texte dans sa continuité, en portant la même attention à toutes les phrases qu'il lit. Dans le mode de la « cueillette », il choisit de lire ce qui l'intéresse, comme s'il se promenait dans des champs et se penchait pour cueillir les fleurs qui lui plaisent. Le lecteur scanne la page et lit de façon détendue sans aucune intention ou aucun dessein en tête. Enfin, dans le mode de la « chasse », il lit en cherchant des informations dans le but d'obtenir les réponses aux questions qu'il se pose. Les degrés d'attention ne sont donc pas les mêmes dans ces trois modes. Dans le premier, il est maximal, nous parlons de « *continuous reading* », que nous traduirons par « lecture continue » où le lecteur doit être « immergé » dans le texte comme dans tout texte de fiction, comme l'a défini Anne Mangen dans la « *embodiment relationship* ». Dans le second, le degré d'attention est discontinu et sélectif, le lecteur choisit de lire ce qui l'intéresse ou l'attire ; c'est le mode de lecture que l'on retrouve dans la lecture de journaux ou de magazines avec la présence des gros titres et d'images qui attirent, intéressent, et donnent des informations sur le contenu des articles. Dans le troisième mode, le degré d'attention est exclusivement sélectif⁶¹.

Selon Christian Vandendorpe, le mode de la cueillette est le mode de lecture que les lecteurs/utilisateurs adoptent lorsqu'ils lisent sur écran. En effet, la traduction anglaise de l'interface créée pour Internet appelée « navigateur » est « *browser* », issu de « *browsing* » comme dans « *browsing mode* » : le mode de la cueillette. Selon lui, il n'est donc pas

texte numérique, qui est d'une certaine façon, quelque part à l'intérieur de l'ordinateur, de la liseuse ou du téléphone portable. Du fait de cette intangibilité ontologique du texte numérique, notre expérience phénoménologique de la lecture du texte numérique est parfaitement différente de celle du texte imprimé), Ibid.

⁶¹ Christian VANDENDORPE, *Reading on Screen, The New Media Sphere*, in *A Companion to Digital Literary Studies*, édité par Ray Siemens et Susan Schreibman, Blackwell Publishing, Malden, 2007, 596 p., p 205

étonnant que les magazines et les journaux aient été les premiers à être disponibles sur Internet⁶². De surcroît, il a été prouvé par plusieurs études que les colonnes de lecture des journaux et des magazines incitent le lecteur à scanner le texte plutôt qu'à le lire de manière attentive.⁶³

Nous ne lisons pas avec le même degré d'attention lorsque nous lisons un article de journal ou de magazine sur Internet, notamment du fait de la présence d'hyperliens dans le corps des articles et dans les bannières sur les côtés, ou sous les images et sous les vidéos. Les hyperliens correspondent aux notes de bas de page lorsque nous lisons un livre, aux allusions textuelles ainsi qu'aux citations. Cependant, Nicholas Caar nous dit que les hyperliens n'ont pas le même effet sur nous et qu'ils auraient tendance à attirer notre attention sur des travaux complémentaires à ce que nous lisons ou regardons, à nous pousser littéralement vers eux, et par conséquent, à nous disperser⁶⁴. De surcroît, comme le dit Christian Vandendorpe, les contenus multimédia présents sur Internet, couplés aux hyperliens, ne nous incitent pas à lire dans un mode de lecture continu, dans le « grazing mode », mais plutôt à « *[surfer] sur la vague de l'information et du divertissement, en adaptant le rythme de ses mouvements à une machine toujours plus rapide.* »⁶⁵. Par ailleurs, ce mode de lecture ne serait pas, comme cela est communément affirmé, l'exclusivité des jeunes adolescents et des jeunes adultes, mais tendrait à devenir le mode de lecture de tous, considérant le temps que nous passons à naviguer sur Internet, à tous âges.

Nous avons vu comment Internet, les productions multimédia et l'écran modifiaient nos comportements de lecture dans le degré d'attention que nous portons aux contenus. Dorénavant, attachons nous à analyser les conséquences de ces modifications comportementales.

⁶² *Ibid.*, p 205

⁶³ *Ibid.*, p 211

⁶⁴ Nicolas CAAR, *ibid.*, p 133

⁶⁵ De plus, il aborde un point important en nous disant que ces hyperliens « *[ouvrent] sur des horizons toujours différents* » in Christian VANDENDORPE, Denis BACHAND (sous la direction de), *Hypertextes, Espaces virtuels de lecture et d'écriture*, Québec, Éditions Nota Bene, 2002, 353 p., p 9.

I.3.3. Conséquences de ces modifications comportementales

Les modifications comportementales de la lecture ont certaines conséquences sur notre cerveau, sur notre mode de pensée personnel et sur les modes de pensée de nos sociétés. Intéressons-nous premièrement à notre cerveau. Nicolas Caar affirme que la lecture sur Internet provoque des actions physiques différentes et des stimuli sensoriels multiples de la part de notre cerveau qui ne sont pas les mêmes que lorsque l'on tourne les pages d'un écrit papier. Il nous dit que « *le Net donne précisément des stimuli sensoriels et cognitifs – répétitifs, intensifs, interactifs et addictifs – du genre de ceux dont on a montré qu'ils altèrent fortement et rapidement les circuits et les fonctions du cerveau.* »⁶⁶ En d'autres termes, plus nous cliquons et naviguons sur Internet, plus nous avons envie de cliquer et de naviguer sur Internet et cela a des conséquences indirectes sur l'efficacité de notre cerveau. Selon lui, nous acquérons de nouvelles compétences au détriment d'anciennes : « *Le cerveau recycle les neurones et les synapses qui ne servent plus en les affectant à d'autres activités plus pressantes.* »⁶⁷ De surcroît, d'autres constats plus pessimistes ont été établis comme celui de l'épuisement non négligeable de nos aptitudes cognitives du fait de la division de l'attention produite par la navigation sur Internet. Cela atteindrait alors notre apprentissage et aurait un impact négatif sur notre compréhension.

Toutefois, cette faculté que nous aurions à passer de plus en plus rapidement d'un écrit à un autre, à un contenu photographique ou audiovisuel, aurait, selon Hervé Fischer, des conséquences positives sur la création et la liberté des associations d'idées. Il fait effectivement un éloge de ce que nous avons appelé le « zapping » : cette facilité à passer d'un contenu à un autre, d'une chaîne à une autre lorsque nous « regardons » la télévision, de passer d'un article à un autre lorsque nous lisons un magazine, de passer d'une vidéo à une autre grâce aux liens *YouTube*⁶⁸, etc. Selon lui, le « zapping » aurait un effet bénéfique et créatif sur le lecteur, il serait « *libertaire et désinvolte* »⁶⁹. En d'autres termes, nous

⁶⁶ Nicolas CAAR, *ibid.* p 168

⁶⁷ *Ibid.*, p 174

⁶⁸ Site Internet sur lequel on peut visionner des vidéos de toutes sortes, consultable sur ce lien : <http://youtube.com/>

⁶⁹ Hervé FISCHER, « De la connaissance en arabe. Eloge du zapping », in Christian VANDENDORPE, Denis BACHAND (sous la direction de), *Hypertextes, Espaces virtuels de lecture et d'écriture*, Québec, Éditions Nota Bene, 2002, 353 p., p 56

sommes parfaitement libres de choisir de lire, de choisir de voir et ne sommes pas contraints de lire ou regarder un contenu dans son intégralité. Nous pouvons alors, à notre gré, laisser vagabonder notre esprit à des associations d'idées. Cela provoque chez nous une « *mobilité de l'esprit* ». Hervé Fischer affirme sa position contestataire en nous disant enfin que le zapping constitue « *la liberté reconquise de l'esprit sur le rationalisme et son carcan rigide* ».

Toute critique est à nuancer, tout éloge l'est également. Hervé Fischer nuance lui-même son propos en concédant à d'autres auteurs que le « zapping » provoquerait effectivement un mode de pensée altéré en terme d'analyse par rapport au mode de pensée antérieur. En cela, il évoque la crise du sens que le « zapping » provoque. En effet, lorsque nous passons d'un contenu à un autre sans terminer de lire ou de visionner, nous altérons certainement notre sens des déductions et, ce faisant, notre esprit critique. Si notre esprit critique et notre esprit d'analyse sont altérés, notre liberté d'homme est mise en danger. Comme il l'énonce, « *[le « zapping】 peut détruire aussi la finesse et l'exigence de l'analyse et la dialectique critique, sur lesquelles se base toute notre lucidité d'hommes libres.* »⁷⁰ Le « zapping » aurait donc une influence sur notre mode de pensée personnel et, à fortiori, sur les modes de pensée de nos sociétés.

Patrick J. Brunet écrit sur les modes de pensée de nos sociétés. Selon lui, notre société serait basée sur l'image. Il cite Jacques Ellul qui distingue deux types de pensée : la pensée logique et analytique et un mode de pensée par associations et évocations⁷¹. Selon lui, le premier mode serait celui de l'écrit et de la lecture linéaire tandis que le second serait celui de l'image et de la pensée fractionnée. Il mentionne deux caractéristiques de l'image : l'immédiateté et l'évidence⁷². En effet, lorsque nous avons une image sous les yeux, le sens nous vient quasiment instantanément, avec une certaine évidence. Patrick J. Brunet ajoute que « *l'environnement iconique de nos sociétés induit des systèmes de pensée où l'argumentation est peu sollicitée.* ». De surcroît, Internet avec ses « pages-écrans » et les contenus multimédia ne sont qu'un ensemble d'images, mêlées à du texte et à des vidéos. En d'autres termes, cet environnement iconique présent dans les nouvelles technologies

⁷⁰ *Ibid.*, p 57

⁷¹ Patrick J. BRUNET, « Internet et la culture de la rupture », in Christian VANDENDORPE, Denis BACHAND (sous la direction de), *Hypertextes, Espaces virtuels de lecture et d'écriture*, Québec, Éditions Nota Bene, 2002, 353 p., p 62

⁷² *Idem*

nous amène à être constamment en présence de contenus qui fonctionnent selon le mode de la pensée iconique, avec une immédiateté et une évidence certaines. Ainsi, notre mode de pensée aurait évolué, du fait d'une grande consommation de contenus multimédia, interactifs, sur Internet, mais aussi sur nos smartphones et tablettes tactiles.

I.4. La lecture sur tablette : continuité ou rupture par rapport à la lecture sur papier ?

Nous avons vu que l'interactivité, Internet et les contenus multimédia avaient modifié nos comportements de lecture. Toutefois, la création de publications interactives de certains magazines spécialisés semble se rapprocher, par certains aspects, de la lecture classique sur l'imprimé. La tablette numérique a en effet été pensée comme une union du livre et de l'ordinateur. Le phénomène des publications numériques étant très récent, très peu d'auteurs parlent de la réception des contenus qu'elles supposent. Intéressons-nous aux publications numériques sur tablette et tâchons d'évaluer la continuité ou la rupture que ces lectures impliquent par rapport à la lecture classique sur papier.

I.4.1. Difficultés de la lecture sur tablette numérique

Pour commencer, nous pourrions avancer quelques arguments qui montrent que l'expérience de la lecture sur tablette est quelque peu malaisée, d'un point de vue physiologique. En effet, les pixels rétro-éclairés des écrans ont tendance à fatiguer nos yeux en comparaison à tout système opaque. De plus, il nous est plus commode et naturel d'annoter et de feuilleter sur du papier que virtuellement, sur l'écran de notre tablette numérique.

Nous avons vu que la lecture sur écran et par conséquent la lecture sur tablette induit une délinéarisation de la consommation des contenus (Bernard Poulet). En effet, ce déplacement permanent de l'attention ou cette perte d'attention nous amène à visionner ou écouter d'autres contenus, qui appartiennent ou non à la même publication interactive, et donc nous conduisent à simplement survoler les contenus et naviguer de façon délinéarisée. Bernard Poulet nous parle des médias numériques en général, mais nous pouvons appliquer ses dires au cas particulier des publications sur tablette numérique : *« Les médias numériques bouleversent encore un peu plus le paysage, fragmentant le*

*public et la diffusion de la publicité en même temps qu'ils provoquent une désynchronisation croissante de la consommation d'informations et de programmes, ce que les spécialistes appellent la « délinéarisation de la consommation des contenus ». Chacun peut désormais choisir de lire, écouter, regarder ce qu'il veut, où il le veut, quand il le veut. »*⁷³ Nous irons même plus loin pour dire que le lecteur/utilisateur de la tablette numérique ne fait pas nécessairement le choix de lire ce qu'il veut, de passer à autre chose, mais est amené à le faire en raison du support et de son interactivité qui le conduisent à passer rapidement d'un contenu à un autre, sans en avoir réellement conscience. En cela, un concept d'« illusion interactive » semble se créer.

I.4.2. Les avantages ergonomiques

Les tablettes tactiles et les liseuses, bien que décriées pour l'inconfort de lecture que le rétro-éclairage des pixels peut provoquer, ont toutefois fait de remarquables progrès technologiques et sont arrivées à une telle qualité d'écran, que cette première critique doit être nuancée aujourd'hui, tant la technologie en matière d'écran progresse à une vitesse considérable. Elles présentent notamment la possibilité d'adapter la luminosité en fonction de l'éclairage ambiant, ce qui est plutôt appréciable. Bien que la résolution du texte imprimé varie entre 1200 et 2400 dpi⁷⁴, (ce qui est nettement supérieur à n'importe quelle tablette tactile pour laquelle on ne dépasse pas les 400 dpi), la résolution des images est meilleure sur tablette que sur l'imprimé. Les avancées technologiques de la tablette n'égalent pas le papier en ce qui concerne le texte mais le dépassent lorsqu'il est question des images. Nous avons également la possibilité d'augmenter la taille des caractères ou des images, quand les applications des publications numériques le permettent, ce qui est très plaisant et confortable. En cela, nous avons atteint un certain confort de lecture sur tablette, d'un point de vue physiologique.

De plus, le confort de lecture est respecté du fait de la mise en page au sein des publications des magazines sur tablette numérique. En effet, les colonnes de textes sont peu larges et donc plus agréables à lire que des textes qui prennent toute la largeur de la page. Elles respectent la physiologie de lecture (notre œil effectue des fixations et des

⁷³ Bernard POULET, *ibid.*, p 129

⁷⁴ « dot per inch », en français « point par pouce ». C'est l'unité de résolution.

saccades lorsque nous lisons). Comme nous le dit Christian Vandendorpe, « *Short columns of text are easier to read than large ones. This was already known in Greece, more than two thousand years ago. (...) Interestingly, those dimensions are still in use in today's newspapers and magazines. And it is so, not because they are imposed by cultural habit, but by the physiology of reading. In fact, experimental studies have shown that, in the reading activity, the eye does not proceed in a linear and smooth fashion.* »⁷⁵ Par ailleurs, il nous entretient aussi de l'importance des marges, que l'on remarque toujours dans les magazines, que ce soit en version digitale ou imprimée. En effet, ces marges permettent à nos yeux de faire une pause dans ces oscillations répétées entre saccades et fixations. Ils peuvent se reposer afin de mieux reprendre la lecture. Tout cela s'effectue bien sûr sans que nous puissions nous en rendre compte. Il nous dit cela : « *Contrary to one might think, margins are not just lost space. They give shape to the text and allow the eye to regenerate from the tension produced by the innumerable saccadic movements of the eye during the reading process.* »⁷⁶ Les publications interactives sur tablette, contrairement aux publications sur Internet respectent donc parfaitement la physiologie dans le processus de la lecture.

Nous pouvons donc conclure que les publications numériques tendent à égaler le confort de lecture sur papier tout en ajoutant des contenus supplémentaires par rapport à la version imprimée. Elles sont en effet présentées sur des supports dont les technologies d'écran ne cessent de progresser et elles sont mises en pages de façon à ne pas fatiguer l'œil dans le processus de la lecture (bien que le rétro-éclairage continue de générer une fatigue oculaire).

⁷⁵ Christian VANDENDORPE, *Reading on Screen, The New Media Sphere*, in *A Companion to Digital Literary Studies*, édité par Ray Siemens et Susan Schreibman, Blackwell Publishing, Malden, 2007, 596 p, p 211. Nous traduirons cette citation par : « Les colonnes de texte peu larges sont plus faciles à lire que les larges colonnes. Nous savons cela depuis la Grèce antique, il y a plus de 2000 ans. (...) Il est intéressant de voir que ces mesures sont encore en usage aujourd'hui dans les journaux et les magazines. Et c'est ainsi, pas parce que ces mesures sont imposées par une habitude culturelle, mais par la physiologie de la lecture. En fait, des études expérimentales ont montré que, dans le processus de la lecture, l'œil ne procède pas de façon linéaire et régulière. »

⁷⁶ *Ibid.*, p 211. Nous traduirons cette citation par : « Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les marges ne sont pas uniquement de la place perdue. Elles sculptent le texte et permettent à l'œil de se régénérer de la tension produite par ses innombrables mouvements de saccades pendant le processus de la lecture. »

Attachons-nous à présent à étudier l'équilibre qui se construit entre la lecture sur écran et la lecture sur papier. Pouvons-nous penser la lecture de publications numériques comme une continuité de la lecture de publications imprimées ? Par ailleurs, les revues numériques ne sont-elles qu'un simple prolongement des magazines imprimés ?

I.4.3. La lecture interactive, continuité de la lecture sur papier ?

Ne pourrions-nous pas mettre de côté cette constante opposition entre ces deux types de lecture et penser un équilibre entre ces deux modes de pensée linéaire et délinéarisé ? Comme le questionne Hervé Fischer : « *ne serait-il pas temps de construire un équilibre entre la pensée linéaire et la pensée en arabesque, entre ces deux pôles de l'esprit humain, dont la combinaison pourrait fonder le nouvel humanisme de l'âge du numérique où nous avançons désormais ?* »⁷⁷

La lecture sur écran, comme nous l'avons vu auparavant, mobilise davantage nos sens que la lecture sur papier, du fait des messages visuels et sonores envoyés par les machines interactives. Pour les comprendre, Agnès Vigué Camus⁷⁸ nous affirme que « *les utilisateurs vont mobiliser des ressources sensorielles et, notamment, leurs sens auditifs et visuels d'une façon particulièrement active. (...) En outre, l'utilisateur, par la médiation du casque accompagnant l'écran, est pris dans un flux de paroles et de vibrations qui donnent à l'énoncé une autre texture, le faisant exister dans un univers, non plus seulement visuel, mais sonore (bruit, musique, voix).* »⁷⁹. Selon elle, le lecteur/utilisateur est donc amené à

⁷⁷ Hervé FISCHER, « De la connaissance en arabesque. Eloge du zapping », in Christian VANDENDORPE, Denis BACHAND (sous la direction de), *Hypertextes, Espaces virtuels de lecture et d'écriture*, Québec, Éditions Nota Bene, 2002, 353 p., p 60

⁷⁸ Agnès Vigué-Camus a réalisé une étude au printemps 1996, « basé sur cinquante-deux entretiens semi-directifs (allant de l'échange très court à une discussion plus approfondie) », l'échantillon n'était pas représentatif d'une population mais le propos visait plutôt à « illustrer des modes de perception et des réflexions de personnes confrontées à l'écran multimédia et à dégager des figures d'usage. » in Agnès VIGUÉ-CAMUS, service Études et Recherches de la BPI, « Écrans multimédias et usage des sens », in Jean CLÉMENT (sous la direction de), *Rencontres médias 2, 1997-1998 : aspects des nouvelles technologies de l'information : actes de l'Observatoire des lectures hypermédias du 20 octobre 1997 au 9 février 1998 / coorganisé par l'Université de Paris 8 et la Bibliothèque publique d'information*, 317 p., p 85-86

⁷⁹ Agnès VIGUÉ-CAMUS, *ibid.*, p 85-86

acquérir des connaissances dans un processus « *d'introjection, au cours duquel il s'agit de faire du « soi » avec des objets produits par d'autres.* » En effet, selon Donald Norman, l'écran exerce « *une fonction représentationnelle* »⁸⁰ qui agit sur la perception que le lecteur a du contenu. Ainsi, il serait plus facile de se concentrer et d'intégrer les contenus présents sur écran (que l'on lit, regarde et écoute), du fait d'un rapport spécifique qui se crée entre le lecteur et le contenu. Les sons et les vidéos créent un univers dans lequel il serait plus aisé au lecteur/utilisateur de s'immerger. Quand bien même, comme évoqué plus haut avec Anne Mangen, la technologie crée une distance entre le texte et le lecteur, il semblerait que lorsqu'il est en présence de contenus vidéos et audios, le lecteur/utilisateur soit davantage plongé dans les contenus. Ainsi, le processus de la lecture sur écran serait complémentaire à celui de la lecture sur papier.

Par ailleurs, la lecture de contenus multimédia interactifs peut permettre à certaines personnes, qui se sont peu à peu détachées de la lecture, de renouer avec la lecture-plaisir. Agnès Vigué-Camus nous dit que « *certaines potentialités des sens visuels qui, dans un travail d'apprentissage classique – sur un support imprimé –, sont laissées de côté, peuvent être mobilisées. Il s'agit des sens visuels, en tant qu'ils peuvent être conducteurs d'une dimension ludique dans l'interaction.* »⁸¹. Non seulement, cette dimension ludique leur permet d'avoir le sentiment de maîtriser le texte en maîtrisant les gestes appliqués à l'outil technique mais aussi d'intégrer de façon ludique le contenu qu'ils consultent. François de Singy, professeur de sociologie, spécialiste notamment de la sociologie de l'éducation, a montré l'importance de la notion de plaisir dans le processus de la lecture⁸². Par ailleurs, il est indéniable que le son et l'image, qui peut être animée, créent un rapport particulier entre le lecteur et le contenu qu'il consulte. Nous pouvons parler d'une émotion particulière. Comme nous le dit Agnès Vigué-Camus, « *Les images et les voix qui accompagnent l'écrit laissent alors une plus grande place à l'émotion qui peut facilement surgir face à l'écran* »⁸³.

⁸⁰ Agnès VIGUÉ-CAMUS cite Donald Norman, chercheur qui a mis en place le concept d'artefact dans « Les artefacts cognitifs », dans Bernard CONEIN, Nicolas DODIER, Laurent THÉVENOT (sous la direction de), *Raisons pratiques, les objets dans l'action*, Paris, Edition de l'EHESS, 1993

⁸¹ *Ibid.*, p 90

⁸² Information donnée par Agnès VIGUÉ-CAMUS dans le texte qui précède.

⁸³ *Ibid.*, p 93

Pour finir, la lecture sur tablette numérique ne permettrait-elle pas une plus haute compréhension des articles pour le moins longs et difficiles à appréhender ? En effet, la capacité de compréhension de textes et d'articles dépend en grande partie de l'accessibilité aux informations qui peuvent permettre au lecteur de comprendre et d'appréhender au mieux ce dont il est question dans l'article, à travers des contenus visuels (du texte et des photographies, par exemple) et sonores. Or, le format des publications sur tablette numérique permet aux lecteurs d'embrasser des contenus extrêmement larges (qu'un format papier ne peut pas contenir)⁸⁴. En effet, le papier suppose des volumes d'une extrême importance. L'exemple de l'encyclopédie est très parlant : il est plus aisé pour un lecteur de rechercher des informations sur une encyclopédie interactive comme *Universalis* plutôt que d'être en possession des volumes papier et d'aller chercher l'information souhaitée dans l'un d'entre eux (30 volumes dans la dernière édition sortie). L'encyclopédie a d'ailleurs arrêté son édition papier en 2012 pour passer au tout-numérique. Christian Vandendorpe écrit à propos des publications et des supports numériques qu'il était possible d'envisager à l'époque : « *Such a device, that would combine the accordance of PDF format with those of the double page and of an extreme portability, would greatly enhance the readability of articles and long documents, since continuous reading comprehension greatly depends on the possibility for the reader to embrace a rather large quantity of text.* »⁸⁵ En 2007, les

⁸⁴ Le stockage diffère entre les deux modes de l'imprimé et du numérique ; l'imprimé connaît certaines limites. Comme nous le disent François Leslé et Nicolas Macarez, « *la notion de multimédia est indissociable de celle de savoir encyclopédique. Les capacités de stockage du CD-Rom en ont fait un support privilégié des dictionnaires et des encyclopédies. Alors que le support papier n'autorise que des images et du texte, le CD-Rom recueille du son, de la vidéo et des animations. (...) Autre atout, la fabrication d'une encyclopédie CD-Rom est bien moins onéreuse que celle de la version papier. Elle peut donc être mise à jour plus fréquemment.* » (François LESLÉ, Nicolas MACAREZ, *Le multimédia*, Que sais-je, Paris, Presses Universitaires de France, 1999, 127 p., p 38) Nous touchons là à trois points qui font de la lecture numérique une complémentarité de la lecture papier : capacités de stockage supérieures à celle du papier, possibilité de présenter des contenus textuels, audio et vidéo et mises à jour fréquentes des contenus.

⁸⁵ Christian VANDENDORPE, *Reading on Screen, The New Media Sphere*, in *A Companion to Digital Literary Studies*, *ibid.*, p 214. Nous traduirons cette citation par : « Un tel appareil, qui combinerait la conformité du format PDF avec celle de la double page et d'une extrême portabilité, améliorerait considérablement la lisibilité des articles et des longs documents, puisque la compréhension de la lecture continue dépend grandement de la possibilité qu'a le lecteur d'embrasser une quantité de texte plutôt large. »

tablettes tactiles n'étaient pas encore présentes sur le marché mais ses dires sont tout à fait transposables à cette nouvelle technologie.

Non seulement la lecture sur écran ne serait pas l'antithèse de la lecture sur papier mais elle constituerait une continuité de cette dernière dans la mesure où elle offrirait la possibilité de renouer avec la lecture plaisir en laissant place à une émotion particulière pour marquer le lecteur. Enfin, elle pourrait également permettre, comme nous l'avons montré ci-dessus, une meilleure compréhension des articles.

Pour conclure ce premier temps de notre étude, nous avons vu que la révolution numérique avait eu des conséquences sur le monde de la presse. Parallèlement, l'interactivité, Internet et le multimédia ont modifié les comportements de lecture de leurs usagers. Les habitués des écrans ont plutôt tendance à survoler les écrits, à lire sur le mode de lecture « chasse », à la recherche d'images et de mots clefs pour saisir rapidement le sujet de l'article. Enfin, nous avons vu que les publications numériques sur tablette ne sont pas nécessairement à penser dans un rapport d'opposition mais de complémentarité avec la lecture classique sur papier. Elles constitueraient un possible renouement avec la lecture plaisir et permettraient une réception multisensorielle des contenus. L'expérience que nous allons réaliser tentera de déterminer dans quelle mesure l'interactivité et les contenus multimédia influent sur la réception des contenus de façon négative comme annoncé plus haut, ou positive comme nous venons de l'énoncer, dans la lecture du magazine de photographie bi-média *The Eyes*.

II. Étude expérimentale : la lecture d'une publication numérique de photographie sur tablette tactile : continuité ou rupture par rapport à la lecture sur papier ?

Dans cette seconde partie, nous allons présenter l'étude expérimentale que nous avons réalisée suite aux interrogations suscitées par nos recherches théoriques et scientifiques. Nous décrivons le protocole expérimental que nous avons élaboré pour réaliser notre *quasi-expérience*⁸⁶. Nous expliciterons le choix que nous avons fait de proposer de lire le magazine de photographie *The Eyes* à deux groupes de lecteurs (pour les uns sur papier, et pour les autres, sur tablette numérique), dans le but d'interroger l'influence du support tablette (qui présente de l'interactivité et des contenus multimédia), sur la lecture des participants. Notre protocole va nous permettre d'établir une comparaison entre la lecture sur papier et sur écran à partir d'une même base de contenus photographique et rédactionnel. Il va également vérifier dans quelle mesure les théories explicitées précédemment sont valides (sachant que la tablette s'offre comme une synthèse du livre et de l'ordinateur) et tester si son régime de lecture met en évidence des différences importantes en terme de perception du contenu ainsi qu'en terme de mémorisation.

⁸⁶ Une quasi-expérimentation « consiste à comparer deux groupes semblables au départ, dont l'un a participé à une action et l'autre non, pour tester les effets de cette action. (...) La difficulté est qu'on n'est jamais absolument sûr que les deux groupes soient bien identiques au départ. », in Nicole BERTHIER, *Les techniques d'enquête en sciences sociales, Méthode et exercices corrigées*, Armand Colin, Paris, 352 p., p 29. Ce sont Campbell et Stanley qui ont décrit le design expérimental et quasi-expérimental dans D. CAMPBELL, J. STANLEY, *Experimental and quasiexperimental designs for research*. Chicago, IL : Rand McNally, 1966

II.1. Etude de l'influence du support de lecture dans la réception des contenus d'un magazine de photographie

Enquête menée à travers une quasi-expérimentation comprenant une phase d'observation indirecte suivie de deux questionnaires et d'un entretien

Nous avons réalisé une *quasi-expérimentation* pour étudier l'influence de l'interactivité et des contenus multimédia sur le lecteur dans la réception des contenus photographique et rédactionnel d'un magazine de photographie. Pour ce faire, nous avons suivi la méthode expérimentale « (ou *observation provoquée*), [qui] est utilisée pour mettre à l'épreuve une hypothèse : il s'agit d'observer l'effet produit par la modification intentionnelle d'un facteur manipulé par l'expérimentateur. La situation est donc construite pour l'occasion et contrôlée par le chercheur. »⁸⁷ Nous avons proposé à deux groupes de personnes de lire respectivement le même magazine *The Eyes* sur deux supports différents (tablette et papier) pour étudier l'influence de la publication interactive sur le lecteur. La méthode expérimentale doit permettre d'établir un lien de causalité entre la variation de la réception du magazine en fonction du support de lecture. Nous avons donc proposé à un panel de vingt-cinq personnes de lire soit la version interactive *The Eyes* (groupe expérimental⁸⁸) soit la revue imprimée *The Eyes* (groupe contrôle), dans les mêmes conditions. Nous avons tenté de les répartir de la façon la plus équitable possible. Afin d'éviter un parasitage de l'observation, la nature de l'étude expérimentale n'a pas été dévoilée au lecteur et chaque personne a disposé du temps qu'elle souhaitait pour parcourir le magazine comme elle l'entendait. À la suite de la lecture, nous avons soumis l'ensemble des lecteurs à un questionnaire avec des questions de mémorisation des contenus photographique et rédactionnel puis à un entretien filmé pour obtenir des données que les questionnaires n'auraient su révéler telles les sensations et les attentes des lecteurs ainsi que des informations quant à l'ergonomie de lecture. La première phase de l'expérience qui constitue la lecture a été filmée à l'aide d'une webcam placée en hauteur et de trois-quarts derrière le lecteur de manière à pouvoir observer ultérieurement les articles sur lesquels il s'arrête et le temps qu'il passe à les lire et à feuilleter le magazine. L'entretien a également

⁸⁷ Nicole BERTHIER, *ibid.*, p 8

⁸⁸ « Un groupe expérimental (soumis à une situation) est spécialement créé pour être comparé à un groupe contrôle en vue de vérifier l'effet d'un facteur. », Nicole BERTHIER, *ibid.*, p 29

été filmé avec un réflex numérique de façon à pouvoir exploiter ultérieurement les impressions, attentes et la réception des lecteurs.

II.1.1. Présentation de la revue bi-média « *The Eyes* »

Nous avons choisi le magazine *The Eyes*, né en octobre 2013, comme support de notre étude expérimentale. Notre choix s'est porté assez naturellement sur cette revue dans la mesure où elle constituait une nouveauté. Cette caractéristique nous accommodait pour deux raisons. La première était le caractère innovant bi-média de cette nouveauté qui nous permettait d'interroger la différence de réception entre deux versions imprimée et numérique (sur *iPad*) pensées dès le départ de la création de la revue. La deuxième raison était le fait qu'elle soit, puisque nouvelle, inconnue des participants à l'expérience. En effet, nous ne voulions pas qu'une certaine connaissance du magazine influe sur sa réception⁸⁹. Puisqu'il constitue une nouveauté, nous étions sûrs que les personnes participant à l'expérience n'avaient jamais eu cette revue dans leurs mains. Nous avons également choisi ce premier numéro pour notre expérience dans la mesure où nous souhaitons que le magazine comporte une grande richesse en matière de photographies et un contenu rédactionnel de qualité pour avoir les matériaux nécessaires afin de répondre aux questions que nous nous posons en terme de réception des images sur ce type de support. Ce contenu devait nous permettre d'étudier à la fois la réception des photographies et des articles en fonction du rapport de surface image/texte mais aussi en fonction du support.



Figure 5 couverture du premier numéro "The Eyes" (version imprimée), photographie de Gianni Cipriano

⁸⁹ Nous avons pensé au magazine de photographie *Polka* mais avons écarté cette idée dans la mesure où il est très connu. De surcroît il ne présentait pas ou peu de contenus multimédia interactifs.

The Eyes est un magazine de photographie avec pour thème central l'Europe. Il traite de questions sociétales et politiques à travers le regard de photographes et de professionnels de l'image. Les créateurs de cette revue bi-média voulaient publier une revue assez exigeante et qualitative en termes de graphisme et d'impression, qui soit ancrée dans les préoccupations actuelles, (avec la rencontre entre le papier et le numérique), et qui puisse plaire aux deux typologies de lecteurs qui existent actuellement. Certains sont plutôt technophiles, acceptent parfaitement et sont même en demande de magazines interactifs et d'autres lecteurs sont plus attachés au papier et ont besoin d'avoir un objet palpable entre les mains. Le papier et le numérique présentent respectivement des possibilités que ne présente pas l'autre support. Le numérique permet une interactivité avec l'intégration de vidéos, de pistes sonores et de diaporamas que ne permet pas l'imprimé. Parallèlement, l'imprimé permet de présenter des petits livrets que l'on peut détacher, réels objets de consommation et d'attachement que ne permet pas la publication numérique. *The Eyes* a travaillé avec une équipe de développeurs pour créer le design interactif de la version pour tablette. Ils ont inventé des principes et des codes assez simples qui permettent d'utiliser la technologie de la tablette pour regarder des images et lire des articles de façon très naturelle et intuitive. Le but n'était pas de créer une application « *hyper-technologique* »⁹⁰ mais ergonomique et agréable à lire.

a. Comparaison des deux versions

Contenus photographique et rédactionnel

Les créateurs de *The Eyes* ont choisi de sortir un premier numéro sur tablette et sur papier qui présente les mêmes contenus sur les deux supports (seuls très peu d'éléments varient). Les photographies présentées ainsi que les textes sont les mêmes, avec quelques petites variantes (parfois quelques images en plus ou des compléments textuels sur un support). Nous avons alors saisi l'opportunité de ce premier numéro pour comparer deux versions sensiblement identiques bien qu'adaptées à chaque support.

⁹⁰ Voir l'interview de Vincent Marcilhacy, directeur de la publication de *The Eyes*, en annexe, p 98.

Nous avons comparé les rapports de surface image/texte (sur le diagramme ci-dessous) en calculant pour chaque page d'un article (ou « page écran » pour la version numérique) le rapport de surface image/texte et en les additionnant pour obtenir un rapport total pour chaque article. Les rapports image/texte sont assez équilibrés sur les deux publications (en moyenne 0,5 pour le papier et 0,6 pour la publication numérique). Ces trois exemples légendés illustrent la façon dont les calculs ont été effectués.



article N°11 (iPad) rapport de surface image/texte de 1

Dans un livre-magazine intitulé « The Pigs » et paraissant la mise en page de « The Economist », le photographe espagnol Carlos Spottorno interroge les lieux communs relayés par la presse anglo-saxonne.

Le terme « PIGS » a été inventé par la presse financière et économique pour désigner le Portugal, l'Italie, la Grèce et l'Espagne, réunis du fait des difficultés économiques que ces pays traversent depuis quelques années. C'est là une expression péjorative, d'inspiration néolibérale et provocatrice la plus saugrenue du monde anglo-saxon. La presse s'est longtemps fatiguée de cet acronyme en le remplaçant sans résultat.

Des taux de dette publique et privée trop élevés, de mauvaises rentrées fiscales, des bulles immobilières et, plus généralement, une gestion politique et économique très décevante, tous ces facteurs ont placé les PIGS dans le viseur des marchés. Or de que ces pays ne sont pas capables de partager la même monnaie que leurs homologues européens plus puissants, et que l'euro ne tardera pas à disparaître dans la mesure où l'un ou l'autre des PIGS devra abandonner la monnaie commune.

Mais qu'y a-t-il de si dans tout cela ? À quel point les pays riches de la zone euro en ont-ils assez d'aider les pays du Sud ? Le Royaume-Uni se réjouit-il secrètement des aïeux que connaît l'euro ? L'Europe a-t-elle atteint un point de non-retour dans son siècle historique ? Ou sommes-nous simplement face à une attaque spéculative pour éliminer l'Union européenne de la compétition sur les marchés financiers ? Est-il vrai que les PIGS ont vécu dans l'illusion d'un monde de vie qui ne reflète pas la réalité de leur situation sociale et économique ? Je me suis souvent demandé comment ces pays sont arrivés à cet état de dénuement, après avoir connu des siècles de prospérité. Pourquoi il n'est à la Grèce. Je connais des gens qui...

article N°11 (iPad) rapport de surface image/texte de 0



Chloé Sells par/ly Tristan Lund

Le travail de Chloé Sells combine tous les éléments qui me tiennent à cœur dans l'art de la photographie. Ses œuvres sont à la fois beauté émotionnelle inouïable à regarder, qui éveille l'imagination, elles représentent les forces de la technologie photographique tout en faisant preuve d'une profondeur conceptuelle nouvelle, non pas exclusive. Dans la série « Sermones », Sells explore de nombreux sujets courants dans la tradition des relations humaines contemporaines – des rêves, des lieux, des gens – mais son talent et les secrets que seule sa créativité peut nous faire partager, les amène en une scène exacte de la chambre noire, qui appelle à nous, à nous et à nous-mêmes sans préférence aux sujets ou moments. Et même sans passer les moments, elle nous rend de même en énergie le cycle de la vie.

Chloé Sells' work combines all the elements of photography that I love. It has a technical precision of light that is not just technical, it's a form of photographic technology and the concept of light that is exclusive, not inclusive. In her series "Sermones" there are many motifs familiar to the modern world but traditional – clouds, waves, people, etc. – but the technical skills and secrets she brings, she makes pictures that is at once so being new, which makes us feel movement in that still, still, still, still. While she may not bring these back to us, she gives us life in glowing words.

Tristan Lund, galerie Michael Hopper, Londres, Royaume-Uni
Chloé Sells, Michael Hopper Gallery, Londres, United Kingdom

article N°1 (papier) rapport de surface image/texte de 0,5

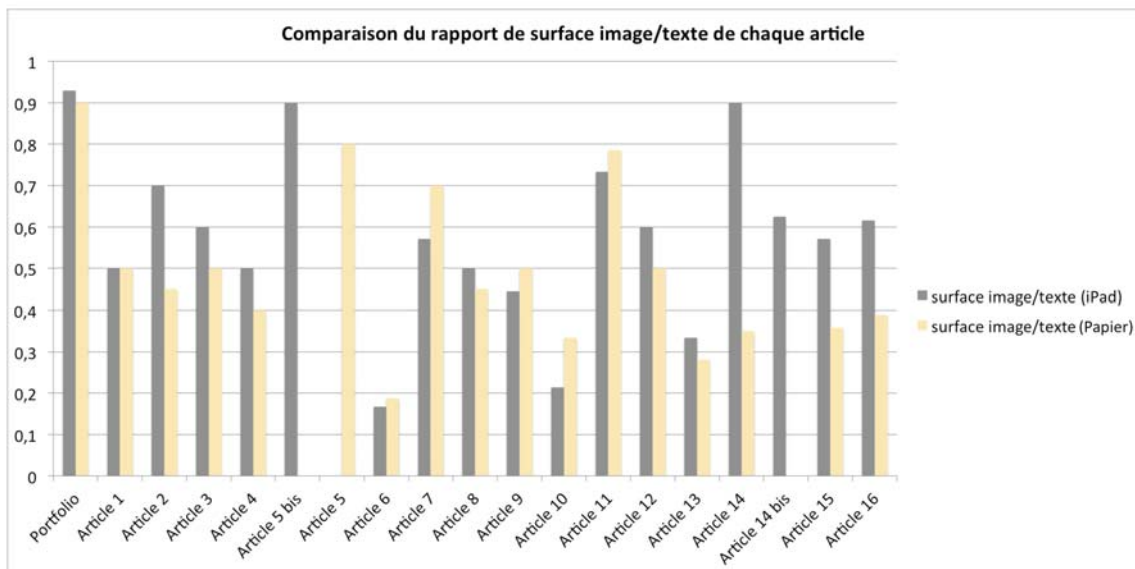


Figure 6 rapport de surface image/texte de chaque article

Les deux versions sont structurées de la même manière. Trois parties se distinguent et s'intitulent respectivement *Imago*, *Europa* et *Agora*. Elles présentent les travaux de photographes européens, notamment sur des questions politiques et sociétales sur l'Europe. En regard de cela, des grands noms de la scène politique européenne ainsi que des artistes livrent leurs regards, leurs craintes et leurs espoirs sur ces différentes questions et exposent, dans une dernière partie, la richesse politique et artistique de la ville de Bruxelles.

Les diagrammes présents sur la planche n°1 qui suit présentent les comparaisons de nombres de mots et d'images pour chaque article. Ils rendent compte d'un relatif équilibre entre les deux versions (en matière de contenu photographique et textuel) qui nous a permis de mener à bien notre expérience.

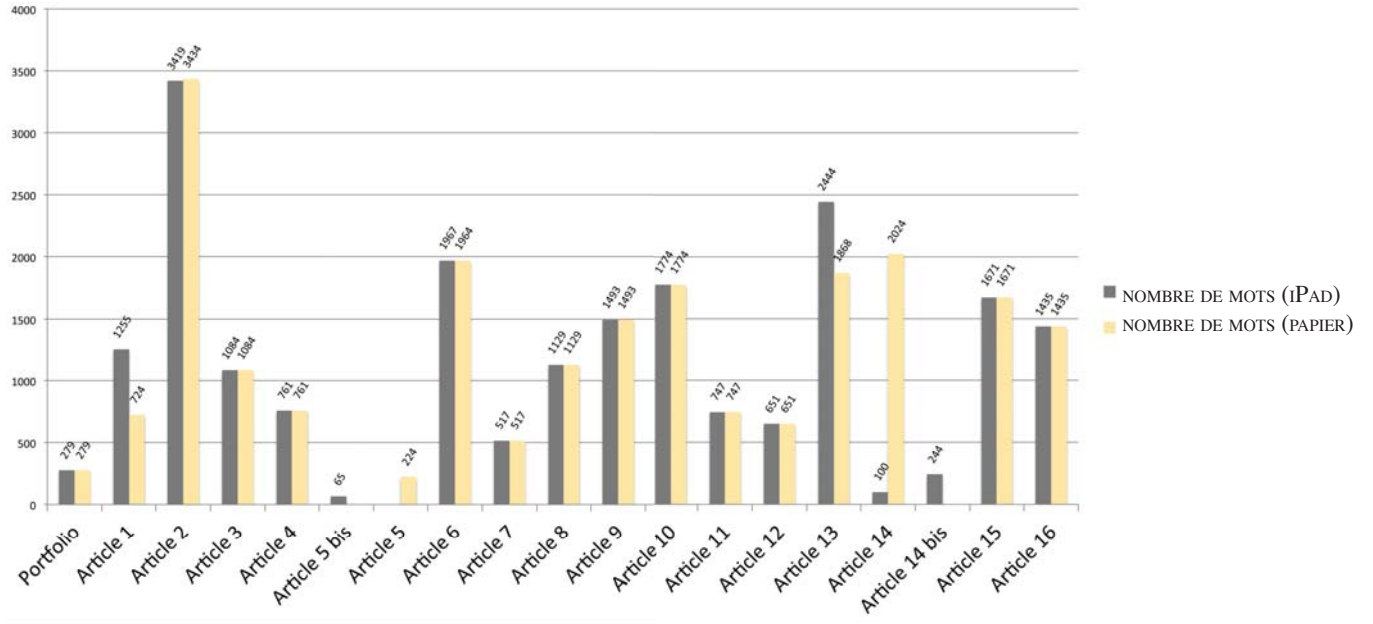
Comparaison des contenus

	Version imprimée	Version numérique
Contenus	Portfolio, article 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	Portfolio, article 1, 2, 3, 4, 5 bis, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14 bis, 15, 16
Contenus enrichis	Article 5	<ul style="list-style-type: none"> - vidéo dans l'article sur la Grande Terreur Stalinienne (article 2) - vidéo sur le photographe Klavdij Sluban (article 5 bis) - vidéo sur le journal Soldes (article 16) - article 14 bis
Contenus présents dans la version imprimée sous une forme dynamique dans la version numérique		<ul style="list-style-type: none"> - portfolio sous forme de diaporama - piste sonore (lecture de ce qui est écrit dans la version papier) dans l'article 7 - piste sonore dans l'article 14

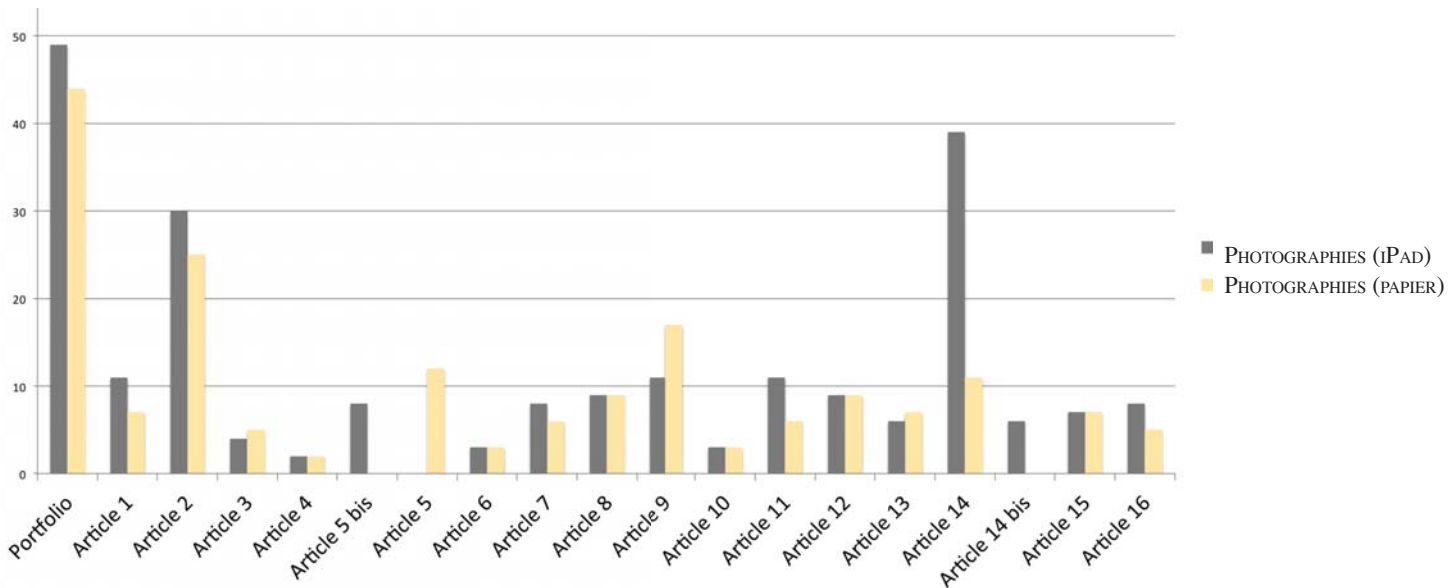
Figure 7 tableau comparatif des contenus

Planche n°1

Comparaison du nombre de mots par article



Comparaison du nombre de photographies par article



Nous avons isolé les éléments multimédia, pour analyser leur influence sur les lecteurs au cours de l'expérience. Nous nous sommes demandée s'ils allaient apporter une plus-value au lecteur ou si, au contraire, le lecteur allait avoir tendance à ne pas profiter pleinement de ces contenus interactifs en naviguant de façon superficielle. La version interactive *The Eyes* présente trois vidéos réparties dans l'ensemble du magazine, un diaporama au début de la revue et quelques pistes sonores au milieu et à la fin de la publication. Elle présente plusieurs galeries de photographies où le lecteur fait défiler les images avec son doigt.

Mise en page



Figure 8 exemple de mise en page iPad

La mise en page des deux versions diffère dans la mesure où le support papier est un format assez large (21x28 cm) et la version numérique est présentée sur tablette dont le format ne dépasse pas encore les 9,7 pouces (la technologie ne cessant d'évoluer, cela devrait se produire sous peu). Ainsi, la version papier présente plusieurs doubles pages pour un article quand la version sur tablette présente une page verticale sur laquelle le lecteur descend verticalement à l'aide du « scroll down »⁹¹



Figure 9 exemple de mise en page papier

⁹¹ Terme anglais pour désigner le fait de faire défiler le texte et les photographies vers le bas. La traduction française est « faire défiler vers le bas ».

pour lire l'intégralité de l'article. On passe d'un article à un autre de façon horizontale en effectuant un « scroll right »⁹² pour revenir en arrière ou un « scroll left »⁹³ pour lire un nouvel article.

La mise en page de la version papier est très aérée et agréable à appréhender : nous trouvons en général du texte rédigé en colonnes peu larges avec à gauche le texte rédigé en français et à droite la traduction anglaise. Les photographies sont souvent en pleine pages, ou en demi-pages, ce qui permet un confort de visualisation. Les auteurs ont choisi un papier mat agréable au toucher. L'impression est soignée. Sur la version numérique, il est possible de choisir la langue dans laquelle nous allons lire le magazine (française ou anglaise) avant la lecture du numéro : les deux langues ne se trouvent donc pas en vis-à-vis et nous sommes face à une colonne de texte que nous faisons défiler vers le bas. Les photographies sont souvent en pleine pages ou demi-pages (en regard de la version papier, elles sont petites compte tenu de la taille de la tablette) et nous déplorons de ne pouvoir les agrandir sur cette application.

Les créateurs de *The Eyes* ont pensé les mises en page des deux versions en cohérence. C'est une des raisons pour lesquelles ils ont choisi l'orientation verticale (identique à l'orientation papier) pour la mise en page de la version numérique. Les deux versions présentent également la même couverture verticale. Toute la version numérique fonctionne donc dans la même verticalité que la version papier avec une originalité dans la maquette et une autonomie en terme de création graphique. Selon Vincent Marcilhacy, les magazines qui sont mis à l'horizontale sur tablette tentent de reproduire les doubles-pages de leur version papier et sont, par conséquent, peu dynamiques. Quant à eux, « *ce qu'[ils ont] développé de façon verticale pour la tablette répond au magazine papier dans la verticalité mais est en même temps complètement autonome en terme de création graphique.* »⁹⁴ En d'autres termes : nous ne sommes pas confronté à une simple copie de la version papier mais nous sommes face à une adaptation numérique distincte qui présente les mêmes contenus que la version papier. Enfin, les choix de graphisme et de typographie sont très agréables et attrayants pour les deux versions de cette revue bi-média.

⁹² Traduction française : « faire défiler vers la droite »

⁹³ Traduction française : « faire défiler vers la gauche »

⁹⁴ Voir l'interview de Vincent Marcilhacy, en annexe à la page 98.

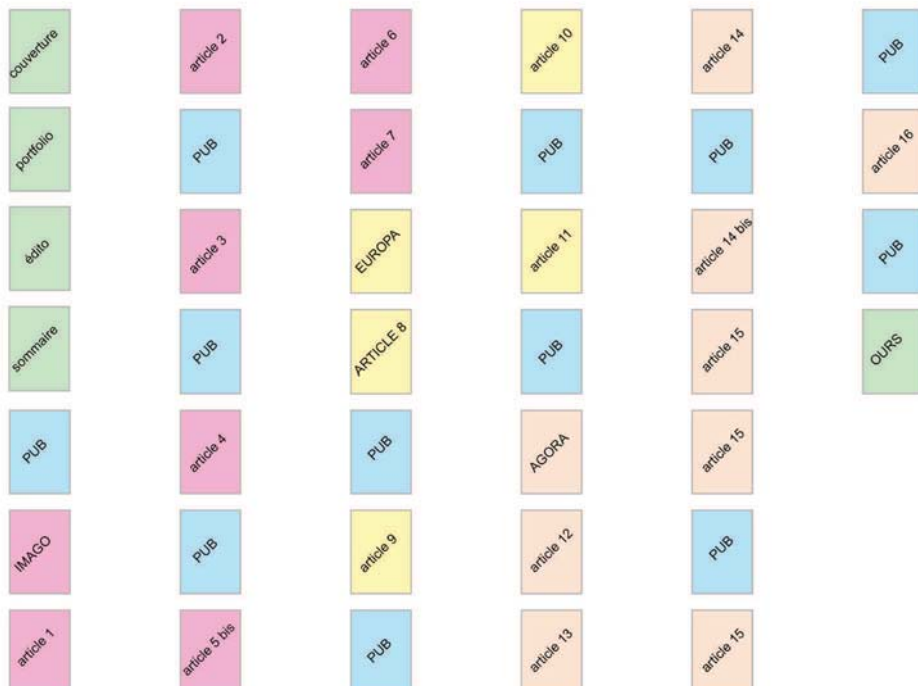
Planche n°2

Chemin de fer de la revue imprimée *The Eyes*



- Pages éditoriales
- Publicités
- Partie I «AGORA»
- Partie II «EUROPA»
- Partie III «IMAGO»

Chemin de fer de la publication numérique *The Eyes*



Les créateurs de *The Eyes* ont pensé cette revue à travers le trio du papier, de la tablette et de la réalité augmentée. Lorsque l'on télécharge l'application sur la tablette, nous avons accès à *The Eyes Link*, qui permet d'associer la revue sur papier avec l'*iPad* (uniquement quand l'icône *The Eyes Link* se présente sur la revue), et d'avoir accès à des contenus en réalité augmentée. Par



Figure 10 article 3 "Chômeur, la statue d'un statut",
statuettes de Mohammed Bourouissa

Source : hiroquoa.com

exemple, dans l'article 3, « Chômeur, la statue d'un statut », qui présente le travail de Mohammed Bourouissa, nous pouvons expérimenter la visualisation en trois dimensions d'une statuette de ce projet (cf. figure 10). Vincent Marcilhacy et les co-fondateurs de la revue *The Eyes* souhaitent faire évoluer leur publication dans le sens d'une véritable alliance entre le numérique, l'imprimé et la réalité augmentée⁹⁵. Le centre de la production sera la production imprimée qui incitera à aller découvrir la version interactive et la réalité augmentée (à travers des liens). Le papier devra amener le lecteur à aller chercher des contenus numériques tout comme la version interactive devra le conduire à lire la version imprimée. En d'autres termes, la version digitale se devra d'être intéressante, mais pas autonome. Le papier suppose un rapport de lecture différent et une autre entrée en matière que le support tablette. Cependant, il ne permet pas de mettre toutes les doubles pages qu'il est possible d'intégrer à une version numérique. Les créateurs de *The Eyes* partent du principe que les lecteurs vont découvrir le magazine par l'expérience de la lecture papier, étant donné qu'il n'y a pas encore de démarche d'achat de magazines numériques et qu'il existe un réel intérêt et attachement au papier. Ils pourront alors compléter leur lecture avec la version numérique qui leur apportera des contenus complémentaires ainsi que de la réalité augmentée qui leur fera découvrir d'autres expériences. L'idée de *The Eyes* est de

⁹⁵ Voir l'interview de Vincent Marcilhacy, en annexe, p 98. Ils ont d'ailleurs réalisé un deuxième numéro dans ce sens, sorti fin mars 2014.

« valoriser le papier sur le long terme » et de « lui donner de la pérennité dans l'avenir avec de nouveaux usages ». Ils pensent que la réponse se trouve au sein du trio : papier, version interactive, réalité augmentée. La complémentarité de ces éléments est en effet à envisager comme l'avenir multiple de la lecture, à travers les nouveaux supports et usages.

Nous n'avons pas pris en compte la réalité augmentée dans le cadre de notre étude expérimentale, dans la mesure où elle nécessite les deux supports tablette et revue imprimée. Ce cas de figure ne pouvait donc décentement pas se présenter dans une comparaison de la réception des deux supports où toutes les personnes appartenant au premier groupe lisent sur un support différent des individus qui appartiennent au second groupe.

II.1.2. Questions de recherche et hypothèses

a. Questions de recherche relevant de l'observation indirecte

Nous avons décidé de réaliser une expérience de lecture du magazine de photographie *The Eyes*, afin d'interroger la réception d'une publication numérique de photographie sur tablette tactile. Nous sommes consciente des écueils de cette expérience dans la mesure où les conditions de lecture recrées pour son déroulement ne sont pas des conditions mentales dans lesquelles nous sommes lorsque nous lisons un magazine (nous expliciterons les écueils plus précisément par la suite et la manière dont nous avons tenté de les annuler). De plus, nous sommes lucide quant aux différents intérêts que les participants ont pour la photographie et pour les thèmes abordés dans le magazine. Enfin, nous savons que tous les participants n'ont pas la même pratique de la lecture et de la lecture sur écran en particulier. Toutes ces variables sociales sont à prendre en compte dans cette étude. Cependant, l'équilibrage de nos deux groupes expérimentaux (que nous détaillerons ci-après) nous a permis de mener cette expérience pour répondre aux questions que nous nous sommes posées.

Nous nous demanderons si les lecteurs passent plus de temps à lire les articles de la version interactive ou ceux de la version papier, s'ils auront plus tendance à feuilleter le magazine dans son intégralité dans la version numérique ou imprimée. Les lecteurs seront-ils plus prédisposés à s'arrêter sur un article ou sur une photographie lorsqu'ils liront sur

un support particulier ? De plus, le sommaire interactif et l'interactivité amèneront-ils le lecteur à passer plus de temps à appréhender la navigation qu'à se concentrer sur les contenus textuels et photographiques ? Nous nous demanderons si, dans le cadre particulier d'un magazine de photographie sur tablette, la lecture subit les mêmes symptômes que nous avons mis en évidence dans notre partie précédente. Notre objectif sera également de savoir s'il existe une hiérarchisation de la lecture entre la navigation, les photographies et le texte.

b. Questions de recherche et hypothèses relevant des questionnaires et de l'entretien

Les questionnaires et l'entretien final devront nous permettre d'affiner les éléments de réponse que nous aurons obtenu et parfois de répondre aux nouvelles questions que nous nous poserons. Le lecteur percevra-t-il mieux la structure du magazine dans sa version interactive ou dans sa version papier ? Mémorisera-t-il mieux, à court terme, les contenus photographique et rédactionnel sur la version numérique ou sur la version imprimée ? Nous nous interrogerons également sur l'importance qu'il accordera aux images en fonction du support, et son appréciation de celles-ci. La résolution des images étant meilleure sur tablette que sur papier, le lecteur ressentira-t-il un confort de visualisation supérieur de celles-ci ? Nous souhaitons aussi sonder la manière dont les lecteurs liront en fonction du support : de façon linéaire, ou bien de façon délinéarisée. Quelle sensation cette lecture leur procurera-t-elle ? Enfin, nous questionnerons le confort de lecture en fonction des supports et la sensation globale ressentie à la suite de la lecture du magazine.

Nous émettons l'hypothèse que l'interactivité, les contenus multimédia et le support tablette ont une influence sur la perception de la structure du magazine, l'intérêt porté aux différents articles, la concentration et la mémorisation globale des contenus du magazine. De plus, nous pensons que l'appréhension de la navigation prime dans le processus de lecture interactive. Vient ensuite la réception des contenus photographiques puis celle des contenus rédactionnels. En effet, nous pensons que la version numérique induit une perception d'une structure fragmentée du magazine, conduit le lecteur à s'intéresser à des articles où il y a peu de contenu rédactionnel et beaucoup de photographies et induit une perte de concentration et de mémorisation rédactionnelle du magazine. En revanche, le mode de lecture interactif se rapprochant de la lecture d'images ou d'une lecture « chasse »,

nous pensons la photographie plus à même de capter le spectateur sur le support de la tablette : les photographies seraient alors mieux reçues et mémorisées depuis ce support.

II.2. Protocole expérimental

II.2.1. Les variables de notre quasi-expérimentation

a. Variable indépendante et variable dépendante

Nous appelons « variable indépendante » la variable qui regroupe la modification du support et du mode de navigation (tablette numérique et navigation interactive pour le groupe expérimental et support papier et lecture classique pour le groupe contrôle). Cette variable indépendante a donc deux modalités qui sont le support tablette et la publication numérique d'une part et le support papier et la revue imprimée d'une autre part. Il y a donc deux conditions expérimentales. Cette variable indépendante est de type « provoqué ». Dans cette *quasi-expérimentation*, il existe également des variables indépendantes de type invoquées telles le sexe, l'âge et le niveau d'études.⁹⁶

Nous appelons « variable dépendante », l'effet de la modification de la variable indépendante provoquée. À un premier groupe expérimental nous avons fait lire le magazine sur tablette et à un second groupe contrôle équivalent nous avons fait lire la version papier du magazine. Nous avons observé indirectement, à l'aide d'une webcam, les effets produits par la modification du support de lecture dans le temps passé à lire chaque article. Nous avons par la suite analysé les réponses aux questionnaires et les entretiens pour établir une comparaison entre les deux groupes constitués pour l'enquête dans le but de valider ou d'invalider notre hypothèse générale selon laquelle l'interactivité a une

⁹⁶ Il existe deux types de variable indépendante : les variables indépendantes (VI) provoquées qui sont manipulées par l'expérimentateur (modification voulue d'un facteur environnemental, par exemple) et les VI invoquées qui sont des variables indépendantes inhérentes au sujet (comme son sexe, son âge, sa nationalité, etc.). On parle d'un plan expérimental lorsque toutes les variables indépendantes sont de type provoquées. Lorsque au moins une variable indépendante est de type invoquée, on parle d'un plan quasi-expérimental. Nous avons donc réalisé une *quasi-expérimentation* puisque certaines VI (sexe, âge, etc.) sont de type invoqué et nous n'avons qu'un contrôle limité sur ces dernières.

influence sur la lecture des participants dans la réception des contenus photographiques et rédactionnels⁹⁷.

b. Les variables parasites et les variables contrôlées

Les variables parasites (ou secondaires) sont des variables dont nous ne voulons pas étudier les effets mais qui sont toutefois présentes⁹⁸. Elles proviennent de l'environnement ou correspondent à des caractéristiques des participants (âge, sexe, taille, etc.). On se doit donc de les contrôler afin qu'elles n'interfèrent pas dans nos mesures. Pour les contrôler nous avons tenté d'isoler les variables parasites qui influeraient de manière certaine et de les maintenir constantes afin qu'elles n'aient pas d'influence dans notre *quasi-expérimentation*. Ces variables sont les suivantes : la pratique importante ou faible de la lecture, la pratique importante ou faible de la lecture sur écran et la pratique importante ou faible de la lecture de magazines de photographie.

Nous avons utilisé la technique de variation systématique de la variable parasite. Pour ce faire, nous avons fait en sorte que les variables parasites susceptibles d'interférer dans notre expérience soient toutes représentées également dans chaque groupe, c'est-à-dire qu'il y ait autant de personnes ayant les mêmes pratiques de lecture de part et d'autre (ou des pratiques qui se rapprochent). Ainsi la représentation de la variable parasite étant identique dans les deux groupes, elle n'est pas censée avoir d'influence sur la variable dépendante en fonction de la modification de la variable indépendante. On a, en d'autres termes, procédé à un équilibrage des groupes expérimentaux.

Nous sommes toutefois réalistes dans notre étude et précisons que cet équilibrage ne peut être exhaustif tant les variables parasites sont multiples et inhérentes à chaque sujet.

⁹⁷ En effet, selon Jean-Baptiste Légal, « L'objectif de l'expérimentation est la comparaison entre groupes équivalents de participants. Si le montage expérimental est bien conçu, seule la variation des modalités des variables indépendantes manipulées par le chercheur va permettre d'expliquer les différences observées entre les groupes au niveau de la ou des mesures (c'est pourquoi il est possible de tester des relations de causalité grâce à cette méthode). », in Jean-Baptiste LÉGAL, « Méthodologie expérimentale » URL : <<http://j.b.legal.free.fr/Blog/share/Dynamiques/Methodo.pdf>>, consulté le 09/01/2014

⁹⁸ Elles ne doivent pas modifier la variable dépendante; seules les modifications de la variable indépendante doivent influencer sur la variable dépendante.

En effet, chaque personne a ses propres intérêts, ses propres ressentis, son propre vécu, et toutes ces variables peuvent influencer la réception d'une lecture. Nous tentons donc de dégager des tendances dans cette *quasi-expérimentation* et ne prétendons pas expliciter et affirmer des résultats irréfutables.

II.2.2. Le choix des sujets : constitution des deux groupes expérimentaux

a. Questionnaire profil

Pour procéder à l'équilibrage de nos deux groupes expérimentaux, nous avons au préalable administré un questionnaire « profil de lecture » à tous les volontaires qui ont souhaité participer à notre *quasi-expérimentation* de façon à déterminer leur profil selon les variables parasites que nous avons identifiées comme pouvant influencer les fluctuations de la variable dépendante. Après examen de ces questionnaires sur les pratiques de lecture, nous avons réparti les participants de manière à obtenir des groupes équilibrés en terme de pratiques de lecture. Nous avons donc tenté d'obtenir un groupe expérimental équivalent à un groupe contrôle par rapport à leurs habitudes de lecture. Le questionnaire « profil de lecture » se trouve en annexe, à la page 5.

b. Échantillons obtenus

Le groupe expérimental est constitué de 13 participants, dont 10 femmes et 3 hommes et le groupe contrôle est constitué de 12 participants dont 5 femmes et 7 hommes. Comme nous pouvons le voir dans les tableaux présentés ci-dessous, nous avons privilégié l'équilibrage des deux groupes en fonction des pratiques de lecture plutôt qu'en fonction du sexe, de l'âge ou du niveau d'études, même si nous avons tenté d'obtenir une répartition homogène de ces variables dans les deux groupes. Nous nous retrouvons donc avec deux groupes (expérimental et contrôle) équilibrés en terme de sujets ayant les mêmes pratiques de lecture (10 personnes sur 13 ont l'habitude de lire dans le groupe expérimental et 9 personnes sur 12 dans le groupe contrôle), les mêmes pratiques de lecture sur écran (7 personnes sur 13 ont l'habitude de lire sur écran dans le groupe expérimental et 7 personnes sur 12 dans le groupe contrôle), et les mêmes pratiques de lecture de

magazines de photographie (6 personnes sur 13 sont des lecteurs de magazines de photographie dans le groupe expérimental et 6 personnes sur 12 dans le groupe contrôle).

Sujets	Sexe	Classe d'âge	Niveau d'études	Habitué à lire	Habitué à lire sur écran	Lecteur de magazines de photographies
N°1	F	50 et +	> BAC+5	Oui	Non	Non
N°2	F	20-35	BAC+5	Oui	Oui	Non
N°3	F	35-50	BAC+2	Non	Non	Non
N°4	M	20-35	BAC+2	Oui	Non	Oui
N°5	M	35-50	BAC+2	Oui	Oui	Oui
N°6	F	20-35	BAC+5	Oui	Oui	Non
N°7	F	20-35	BAC+2	Non	Non	Oui
N°8	M	50 et +	BAC+5	Oui	Oui	Oui
N°9	F	35-50	BAC+5	Oui	Non	Oui
N°10	F	20-35	BAC+5	Oui	Oui	Non
N°11	F	50 et +	> BAC+5	Oui	Oui	Oui
N°12	F	20-35	BAC+5	Oui	Non	Non
N°13	F	20-35	BAC+2	Non	Oui	Non

Figure 11 Tableau présentant les sujets du groupe expérimental

Sujets	Sexe	Classe d'âge	Niveau d'études	Habitué à lire	Habitué à lire sur écran	Lecteur de magazines de photographies
N°16	M	20-35	> BAC+5	Oui	Oui	Oui
N°17	M	20-35	BAC+2	Non	Oui	Oui
N°18	F	20-35	BAC+2	Oui	Non	Oui
N°19	M	35-50	BAC+5	Oui	Oui	Oui
N°20	M	35-50	BAC+5	Oui	Non	Non
N°21	M	35-50	BAC+2	Non	Oui	Non
N°22	M	50 et +	> BAC+5	Oui	Non	Oui
N°23	F	20-35	BAC+2	Oui	Oui	Non
N°24	F	20-35	BAC+5	Non	Oui	Non
N°25	M	50 et +	> BAC+5	Oui	Oui	Oui
N°26	F	20-35	BAC+2	Oui	Non	Non
N°27	F	50 et +	BAC+2	Oui	Non	Non

Figure 12 tableau présentant les sujets du groupe contrôle

II.2.3. Réalisation des questionnaires, test des questionnaires et guide d'entretien

Pour étudier l'influence sur la mémorisation à court terme des lecteurs sur le support de lecture et de la publication numérique, nous avons réalisé des questionnaires que nous avons soumis à tous les participants après la phase de lecture filmée et qui nous ont permis de dégager certaines tendances que nous décrypterons dans notre troisième partie.

a. Questionnaire n°1⁹⁹

Le premier questionnaire que nous avons réalisé nous a permis de savoir à quelle profondeur le lecteur avait navigué dans sa lecture. Nous avons demandé à tous les lecteurs s'ils avaient lu chaque article entièrement, partiellement ou s'ils ne l'avaient pas lu du tout. Cela nous a donc permis d'évaluer la profondeur de navigation en fonction du support de lecture dans le but de valider ou d'invalider l'hypothèse selon laquelle les lecteurs de la publication numérique ont plus tendance à survoler et à appréhender la navigation plutôt qu'à lire profondément le magazine.



3) Avez-vous lu le(s) article(s) qui suivent ? Cochez la ou les case(s) qui correspond(ent) à votre profondeur de lecture.

<input type="checkbox"/>	entièrement		Portfolio
<input type="checkbox"/>	partiellement		
<input type="checkbox"/>	pas du tout		

Figure 13 exemple de question de profondeur de navigation (questionnaire n°1)

b. Questionnaire n°2¹⁰⁰

En fonction des réponses obtenues au questionnaire n°1, nous avons administré un deuxième questionnaire à chaque participant avec des questions sur les contenus photographique et rédactionnel sur les articles qu'ils avaient lu entièrement ou partiellement. Nous avons également interrogé les participants sur la profondeur de navigation interactive (s'ils avaient regardé les vidéos entièrement, partiellement ou pas du tout et de même pour les pistes sonores). Portant sur des questions de mémorisation ou d'identification liées au contenu, ce deuxième questionnaire nous a donc permis de déterminer dans quelle mesure le lecteur retenait les informations issues d'un mode de lecture ou de l'autre.

⁹⁹ Voir les annexes, p 8

¹⁰⁰ Voir les annexes, 15

c. Élaboration du questionnaire n°2

Pour élaborer ce questionnaire, nous avons tenté de balayer toutes les photographies capitales et les informations importantes de chaque article. Pour chaque article, nous avons présenté quelques photographies de l'article et quelques leures pour déterminer la mémorisation des contenus photographiques des participants. Nous avons également interrogé les participants sur le contenu rédactionnel de chaque article qu'il avait lu pour évaluer la mémorisation de ce contenu.

Nous avons réalisé une première version de ce questionnaire que nous avons testé sur deux personnes qui ont lu respectivement la version numérique et la version imprimée. Ce test nous a permis de modifier le questionnaire et de l'adapter au mieux à notre expérience. Il nous a montré que nous devons privilégier les questions à réponses multiples plutôt que des questions qui demandent une rédaction dans la mesure où le questionnaire retrace le contenu entier du magazine. En effet, solliciter des réponses qui demanderaient trop d'effort de la part des participants (qui auront déjà passé un certain temps à lire) aurait probablement faussé nos résultats. Après discussion avec les testeurs, nous avons également modifié toutes les questions qui avaient posé de quelconques problèmes dans la formulation ou qui présentaient des ambiguïtés potentielles.

d. Réalisation du guide d'entretien

Nous avons réalisé un guide de manière à nous aider à réaliser nos entretiens filmés pour obtenir des données susceptibles de nous permettre de dégager certaines tendances et d'obtenir les impressions des participants. Nous avons alors interrogé les sujets de la *quasi-expérimentation* à propos de différents points que nous évoquons dans le guide que nous présentons ci-dessous. L'ensemble des entretiens retranscrits se trouve en annexe, à la page 63. Ci-dessous, nous présentons les points abordés dans les entretiens¹⁰¹.

¹⁰¹ L'intégralité du guide d'entretien est en annexe, p 61.

Guide d'entretien

- 1) La navigation
 - 2) Appréciation des contenus
 - 3) Appréciation du support
 - 4) L'interactivité (pour iPad)
 - 5) Perception de la structure et impression globale
 - 6) Attentes
-

II.3. Réalisation de l'expérience et conditions expérimentales

Les conditions expérimentales devaient être identiques pour les personnes du groupe expérimental et pour les personnes appartenant au groupe contrôle, sans quoi aucune conclusion n'aurait pu être établie à propos de la variation de la variable dépendante en fonction de la variable indépendante.

II.3.1. Différentes phases de l'expérience

La première phase de la quasi-expérience consistait en la lecture filmée de chacun des participants. La deuxième phase correspondait à la réponse aux deux questionnaires et la troisième phase à l'entretien filmé. Nous avons choisi de proposer aux participants de lire le magazine dans son entier (et non une sélection d'articles comme nous l'avions envisagé lors de nos premières réflexions). En effet, nous souhaitions étudier la façon dont les lecteurs naviguent (de façon linéaire ou non), leur prédisposition au « zapping » et nous rendre compte de leur sentiment ou non d'être perdu au sein de cette lecture. Si nous les avions soumis à la lecture de trois articles, par exemple, les participants auraient simplement lu ces trois articles et n'auraient pas cherché à naviguer dans le magazine. Nous n'aurions alors pu dégager aucune conclusion quant au mode de lecture et au « zapping » que suppose un magazine numérique. Il nous fallait donc tenter de recréer des conditions de lecture réelles où le lecteur choisit de lire les articles qu'il souhaite, et non des articles qu'on lui impose. Nous avons alors fait le choix de faire lire à tous les participants le magazine dans son entier, en prenant en considération le travail supplémentaire d'analyse que cela impliquerait par la suite.

II.3.2. Unité de lieu et liberté de temps

Les expériences se sont déroulées pendant une semaine et demie au sein de l'École Nationale Supérieure Louis-Lumière, du 3 au 13 mars 2014. Une salle de l'école a été réquisitionnée pour les phases 1 et 2 (lecture et réponses aux questionnaires) et une deuxième salle pour les entretiens. La salle de lecture a été divisée en deux avec des rideaux blancs qui ont constitué des cloisons de manière à isoler chaque sujet de l'expérience. Les sujets ont été testés en décalé, de manière à éviter toute influence sur la durée de l'expérience. Ils étaient filmés à l'aide de deux webcams connectées à un ordinateur qui enregistrerait les deux vidéos simultanément.



Figure 9 photographie des conditions expérimentales



Figure 10 dispositif de filmage

Nous n'avons pas donné de limite de temps aux participants. Ils disposaient du temps qu'ils souhaitaient pour lire le magazine. En effet, cette notion est également constitutive de notre étude. Nous ne pouvons étudier la manière dont les personnes naviguent (si elles ont tendance au « zapping » ou à lire en profondeur) si nous leur imposons un temps réglementaire.

La contrainte de temps agit comme une obligation de lecture. Le temps que les lecteurs passent à consulter le magazine étant également un élément qui entre en compte dans l'analyse de nos résultats, nous ne pouvons le limiter.

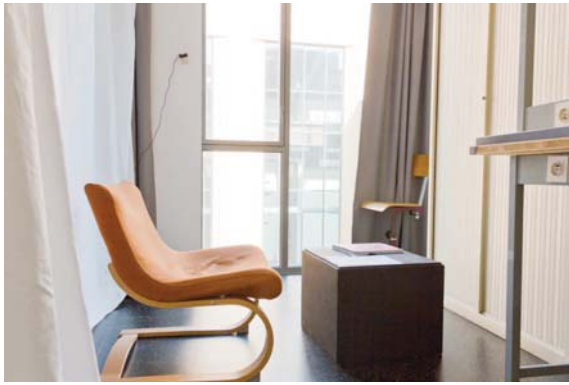


Figure 11 espace de lecture

Nous sommes également conscients que ce dispositif n'est pas neutre car il est exceptionnel qu'un lecteur dispose d'un temps continu et unique pour parcourir un magazine. Cela peut impliquer une concentration inhabituelle de nos lecteurs lors de l'expérimentation. Toutefois, ce processus étant valide pour nos deux groupes expérimentaux, nous considérerons que cette variable s'annule entre les deux groupes.

II.3.3. Matériel expérimental

Le matériel expérimental que nous avons utilisé pour le confort et le bon déroulement de l'expérience pour chaque sujet a été le suivant : deux *iPad 3* avec écran Retina (2 048 x 1 536 pixels à 264 pixels par pouce) dans lesquels nous avons téléchargé le premier numéro du magazine *The Eyes*, deux casques audio (afin que les sujets ne s'importunent pas pendant qu'ils écoutent une piste audio), deux exemplaires du premier numéro du magazine *The Eyes* en version papier, deux fauteuils et un éclairage ambiant permettant un bon confort de lecture.

Nous devons réaliser notre *quasi-expérience* avec l'*iPad* pour support tablette dans la mesure où le magazine *The Eyes* est uniquement disponible sur l'*Apple Store*. Nous avons fait le choix d'utiliser l'*iPad 3*, d'une nouvelle génération, en nous basant notamment sur les travaux de Hakan Dundar et Murat Akcayir qui ont choisi l'*iPad 2* pour réaliser leur *quasi-expérience* « Tablet vs. Paper : The Effect on Learners' Reading Performance »¹⁰² selon la méthode expérimentale décrite par Campbell et Stanley en 1963. L'*iPad 3* que nous avons choisi fait la même taille et pèse légèrement plus lourd que l'*iPad 2* (652 grammes). Il est donc très facile et agréable à manipuler. De plus, l'écran tactile est très intuitif et celui de l'*iPad 3* est un des plus ergonomique sur le marché. Selon les auteurs, les

¹⁰² Hakan DUNDAR, Murat AKCAYIR, *Tablet vs. Paper : The Effect on Learners's Reading Performance*, Kirikkale University, Turkey, International Electronic Journal of Elementary Education, 2012, 4(3), 441450, URL : <http://www.iejee.com/4_3_2012/IEJEE_4_3_441_450.pdf>, consulté le 10/01/2014

utilisateurs pouvaient lire un texte sur l'*iPad 2* aussi facilement qu'un texte imprimé en manipulant la tablette¹⁰³. Nous sommes conscients que cela est à nuancer, le confort de visualisation, comme nous l'avons vu précédemment, est meilleur sur papier pour ce qui est du texte imprimé. Nous avons cependant été conforté dans notre choix de l'*iPad 3*, d'une technologie légèrement améliorée, comme tablette pour notre *quasi-expérience*.

En ce qui concerne l'enregistrement filmé des participants, nous avons eu besoin de deux webcams HD (*FaceCam 3000*) ainsi que d'un ordinateur *MacPro* pour connecter ces dernières. Pour l'enregistrement filmé de l'entretien vidéo, nous avons utilisé un appareil photographique réflex *Canon EOS7D* et un fond de studio de couleur blanche.

II.3.4. Comment accueillir les enquêtés : texte de présentation et discours préalable

Dans notre procédure de recherche d'un panel, ainsi que dans l'ensemble de cette enquête, nous avons veillé à ce que les futurs lecteurs ne soient en rien influencés par la nature du projet. Nous avons donc effectué un mailing préalable explicitant brièvement les éléments requis pour l'enquête¹⁰⁴. Nous avons envoyé notre e-mail à un maximum de personnes de 20 ans jusqu'à plus de 50 ans, qui n'étaient pas nécessairement dans le milieu de l'image pour leur proposer de participer à une expérience de lecture d'un nouveau magazine de photographie. Une fois que les personnes ont accepté de participer, elles ont

¹⁰³ « The iPad 2 is quite thin, small (9.7 inches) and light (603 gr) when compared to other laptop and desktop computers. It is easier to handling and use than other computers. The touchscreen of the iPad 2 allows users to perform their work more easily. The iPad 2's touchscreen, ergonomic design, ability to open electronic documents in many formats (for example, doc, docx, and pdf) and interactive use make it powerful (Apple, 2012). Users can read a text as easily as reading a book by holding the tablet. », (L'iPad 2 est très fin, petit (9,7 pouces) et léger (603 g) comparé aux autres ordinateurs portables et de bureau. Il est plus facile à prendre en main que les autres ordinateurs. L'écran tactile, le design ergonomique, la facilité à ouvrir des documents électroniques dans de nombreux formats (par exemple .doc, docx et PDF) et l'interactivité de l'iPad 2 le rendent puissant (Apple 2012). Les utilisateurs peuvent lire un texte aussi facilement qu'ils lisent un livre avec l'iPad 2) Ibid.

¹⁰⁴ Les points abordés dans l'e-mail étaient : la soumission à la lecture d'un magazine de photographie dont nous taisions le nom, le lieu de l'expérience et la libre durée de celle-ci (selon les intérêts de chacun), l'information que l'expérience était filmée, le déroulement (lecture, réponse aux questionnaires, entretien), ainsi que les dates de passage dans un souci d'organisation.

répondu au « questionnaire profil ». Chaque participant a alors été inclus dans un groupe. Nous avons accueilli chaque personne indépendamment des autres et lui avons dit qu'elle allait être invitée à lire le premier numéro du magazine *The Eyes* sur tel ou tel support sans l'informer que d'autres personnes seraient amenées à lire ce même magazine sur un autre support. Nous avons donc rédigé deux textes de présentation (l'un pour les personnes appartenant au groupe expérimental, l'autre pour les personnes appartenant au groupe contrôle), que nous avons mis à disposition de chaque participant à son arrivée¹⁰⁵. Dans ces textes nous rappelons aux individus que l'expérience est filmée, nous les informons de ce qu'ils vont lire pendant le temps qu'ils souhaitent et qu'une fois leur lecture terminée, ils pourront nous faire signe de leur apporter les questionnaires.

Pour ce qui est de la version interactive sur tablette numérique, nous avons réalisé une démonstration de navigation de lecture au préalable, afin que toutes les personnes sachent appréhender la navigation de la même manière¹⁰⁶.

II.4. Codage des données

II.4.1. Codage des réponses aux questionnaires


Pour étudier la profondeur de la navigation, nous avons codé les réponses de la manière qui suit : 0 quand le lecteur n'a pas lu un article, 1 quand il l'a lu partiellement et 2 quand il l'a lu entièrement. Avec le maximum de points de profondeur de navigation, nous avons donc pu déterminer pour chaque sujet, son pourcentage de profondeur de navigation. Nous avons évalué l'interactivité de la même manière pour déterminer des pourcentages de pratique interactive afin de les comparer entre les différents participants du groupe expérimental. Nous avons codé les données du questionnaire de mémorisation des contenus selon le principe simple de coder 1 pour une réponse exacte et 0 pour une mauvaise réponse ou une absence de réponse. Avec le maximum de bonnes réponses possibles au questionnaire qui a trait au contenu photographique et à celui qui a trait au contenu rédactionnel, nous avons calculé des pourcentages de bonnes réponses obtenues que nous pouvons comparer par la suite entre les deux groupes pour analyser nos résultats


¹⁰⁵ Les textes de présentation se trouvent en annexe, p 58.


¹⁰⁶ La démonstration de navigation est présente en annexe, p 60.

et dégager des tendances. Les questions des questionnaires étaient surlignées en bleu quand elles avaient trait à la navigation, en gris quand elles avaient trait à l'image et elles n'étaient pas surlignées quand elles portaient sur le contenu rédactionnel. Ce code couleur, qui n'était pas connu des participants à l'expérience, a facilité l'exploitation des résultats.

1) Quelles sont les photographies présentes dans l'article « Conversation avec Anders Petersen » ? Cochez les cases qui correspondent aux images dont vous vous souvenez.







2) Avez-vous appuyé sur les questions pour lire les réponses ?

oui, pour toutes oui, pour certaines non

3) Selon Anders Petersen, les scandinaves sont-ils proches des japonais dans leur façon de se comporter en société ?

oui non

Figure 12 exemple de questionnaire présentant le code couleur utilisé

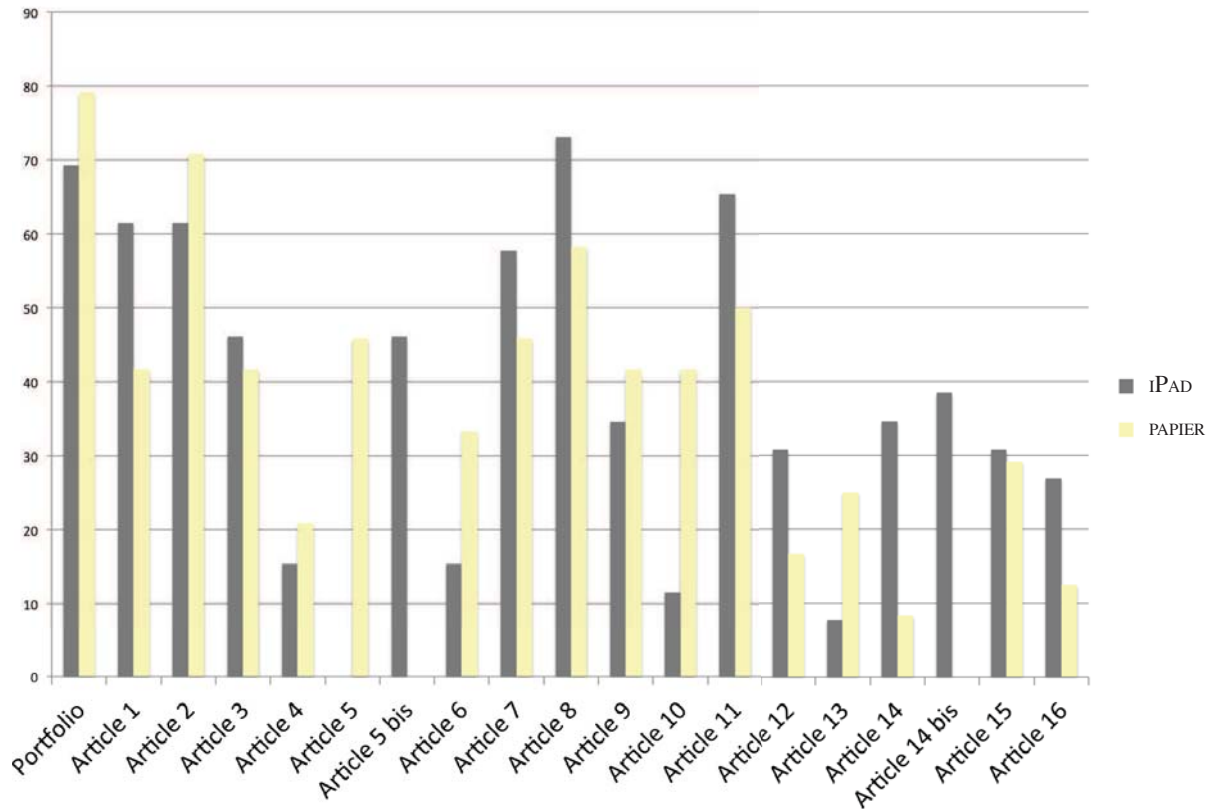
II.4.2. Retranscription et analyses des entretiens vidéo

Nous avons retranscrit par écrit chacun des entretiens vidéo et dégagé des tendances à partir des éléments fournis et des impressions livrées par les participants. Nous avons pu, à la suite de cette étape de retranscription, calculer des pourcentages de personnes qui ont eu telle ou telle impression, qui ont apprécié tel ou tel contenu, ou support, etc. C'est de cette manière que nous avons pu dégager de nouvelles tendances qui venaient corroborer et compléter les premières que l'analyse des questionnaires nous avait permis d'identifier.

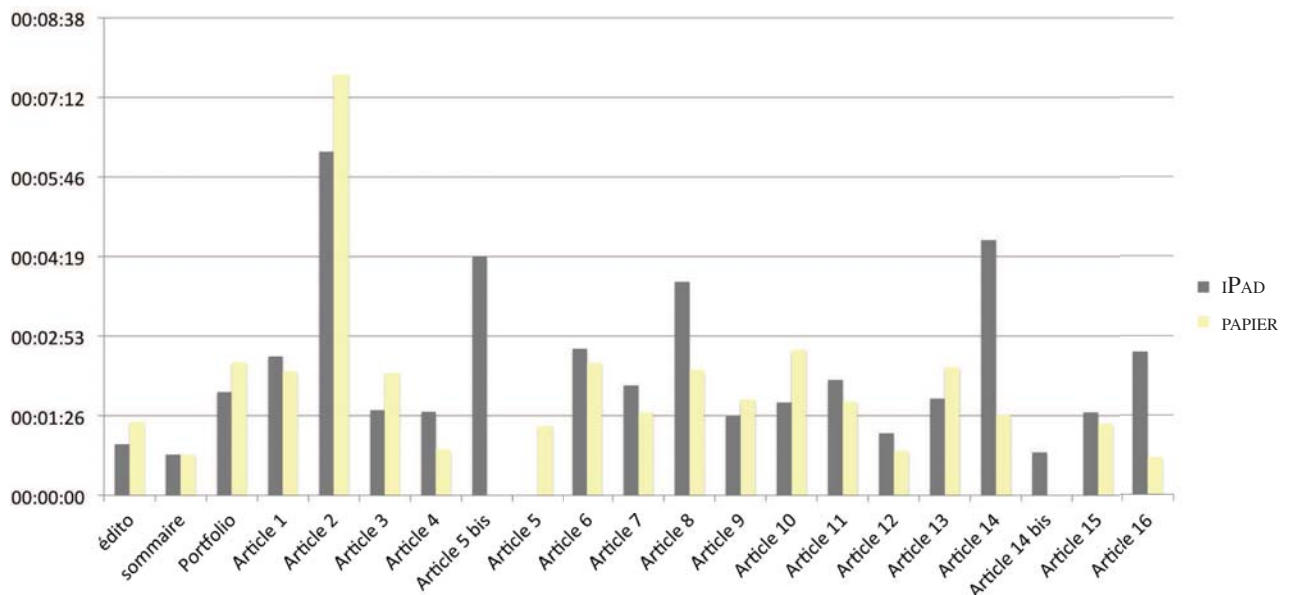
Nous avons explicité notre protocole expérimental et détaillé le déroulement de notre expérience. Attachons-nous à présent à analyser les données récoltées de manière à exposer les résultats qu'ils nous ont permis d'établir en terme de tendances.

Planche n°3

Pourcentages de profondeur de navigation pour chaque article en fonction du support de lecture



Moyennes du temps passé à lire chaque article en fonction du support



III. Analyses des données et résultats de la *quasi-expérience*

III.1. Phases 1 et 2 de la quasi-expérience (lecture filmée et réponses aux questionnaires)

III.1.1. Influence de la photographie sur la navigation et sur la mémorisation des articles

a. Profondeur de navigation

Intéressons-nous ici à comprendre le choix de lecture des articles des individus de notre *quasi-expérience* et le temps passé à les lire en fonction de la place qu'est faite à la photographie et au rapport de surface image/texte sur les deux supports. Les graphiques présents sur la planche n°3 qui précède cette page présentent les pourcentages de profondeur de navigation des lecteurs par article, d'une part, et le temps passé à lire chaque article, d'autre part. Les pourcentages de profondeur de navigation sont obtenus avec les réponses au premier questionnaire des participants (selon qu'ils ont lu chaque article entièrement, partiellement ou pas du tout). Le temps passé à lire chaque article correspond au temps que le lecteur a mis à consulter chaque article (nous l'avons observé à partir des vidéos). Nous mettons en annexe (à la page 106), les tableaux qui présentent les articles les plus et les moins lus en fonction du support. Les comparaisons des deux versions d'un point de vue du nombre d'images, du nombre de mots et de la surface image/texte sont consultables sur la planche n°1. C'est en mettant en relation ces différents graphiques que les choix de lecture des participants nous sont apparus plus clairs.

Quel que soit le support de lecture du magazine *The Eyes*, nous remarquons que les articles les plus lus sont ceux qui ont un riche contenu photographique ou un contenu photographique modéré et qui sont accompagnés de riches ou modérés contenus rédactionnels. Ils sont aussi ceux qui ont un rapport de surface image/texte important ou

équilibré, c'est-à-dire qu'ils présentent beaucoup d'images ou bien que la surface réservée aux textes est sensiblement égale à celle réservée aux images. Sur les six articles qui présentent des contenus multimédia dans la publication numérique, un seul a été beaucoup lu par les sujets participant à la *quasi-expérience*. En conséquence, les articles qui ont le plus attiré sont ceux qui présentaient un riche contenu photographique et qui étaient accompagnés d'un contenu rédactionnel plus ou moins conséquent. Il n'y a donc pas de grandes différences entre les deux types de support : seul le rapport image/texte semble avoir véritablement influé sur la propension à lire les articles.

Parallèlement, les articles qui ont été les moins lus, sont, en général, des articles à pauvre contenu photographique et à contenu rédactionnel riche, ou modéré. En d'autres termes, ce sont des articles déséquilibrés d'un point de vue du rapport de surface image/texte, qui présentent en général plus de texte que de photographies (ces articles ont été quatre fois moins lus que ceux cités ci-dessus). La photographie a donc vocation à attirer le lecteur, elle le tire vers l'écriture. Quand est elle peu présente, d'autant plus dans un magazine de photographie, le lecteur est quelque peu rebuté à lire l'article.

Nous notons également que les derniers articles ont tendance à être moins lus, et cela peut s'expliquer soit par la lassitude et la fatigue du lecteur arrivé en fin de parcours (pour la revue imprimée) mais aussi par la disposition des articles du magazine à la hiérarchisation linéaire : les articles les plus captivants se situent souvent en début de revue.

Par ailleurs, en nous aidant des distinctions que nous avons demandé aux participants pour savoir s'ils avaient lu entièrement, partiellement ou pas du tout les articles, nous avons remarqué que quelles que soient les habitudes de lecture des participants (pratique de la lecture, de la lecture sur écran et de magazines de photographies), les articles qui ont le plus souvent été lus dans leur entier sur tablette et sur papier sont l'article 5 bis à contenu vidéo (uniquement sur tablette), des articles à riche contenu photographique et riche ou modéré contenu textuel. Quelles que soient les pratiques de lecture, la présence de photographies et un relatif équilibre entre l'image et le texte guident donc nos comportements en ce qui concerne la lecture assidue de magazines de photographie (puisque ces articles ont été entièrement lus et pas seulement feuilletés).

b. Temps passé à lire chaque article

Lorsque les articles ont été lus, ceux que les lecteurs ont passé le plus de temps à consulter sont les articles qui présentaient de riches contenus rédactionnels accompagnés de riches ou pauvres contenus photographiques et des articles qui présentaient des contenus vidéo sur la tablette (l'article 2 et l'article 5 bis). Cela s'explique de par le fait que les vidéos (qui durent environ 5 minutes), lorsqu'elles sont intéressantes (comme la vidéo sur le photographe Klavdij Sluban qui a beaucoup plu), amènent le lecteur/utilisateur à visionner toute la durée de la vidéo. En ce qui concerne les articles à riche contenu rédactionnel, ils vont souvent de pair avec des thèmes culturels et historiques qui parlent à tous. L'article 2 au sujet de la grande terreur stalinienne revêt un intérêt quasi-universel : cela pourrait également expliquer pourquoi ces articles sont ceux qui ont été lus le plus longuement.

Pour conclure, comme nous avons pu le constater lors de nos entretiens, beaucoup d'individus déclarent premièrement regarder les images et lire l'article s'ils sont interpellés par celles-ci. Par ailleurs, certains articles sont beaucoup appréciés parce qu'ils présentent des contenus historiques et abordent des thématiques universelles auxquelles les participants se sont montrés très sensibles. Au niveau iconographique, si l'article ne présente que très peu d'images, les lecteurs ne se sentent pas invités à le lire. En particulier sur le support tablette, quand les articles présentaient beaucoup de texte, un certain nombre de lecteurs nous ont fait part de leur découragement à les lire. En cela, nous pouvons dire que la place qui est faite à l'image, l'intérêt rédactionnel et leur mode de présentation ont prédominé la manière dont le lecteur a parcouru ou non les articles, en fonction du support.

c. Mémorisation des contenus photographiques et rédactionnels

Les graphiques représentant la mémorisation des contenus photographique et rédactionnel pour chaque article sont présents sur les planches n°4 et 5, ci-après.

Nous remarquons que tous les lecteurs ont nettement mieux retenu le contenu photographique que le contenu rédactionnel (l'écart est d'autant plus important quand les individus ont lu sur tablette). D'un point de vue photographique, les articles que les lecteurs ont le mieux retenu sont tout simplement ceux qu'ils ont le plus lu, en terme de profondeur

Planche n°4

Diagramme des pourcentages de mémorisation des contenus photographique et rédactionnel par article (version numérique)

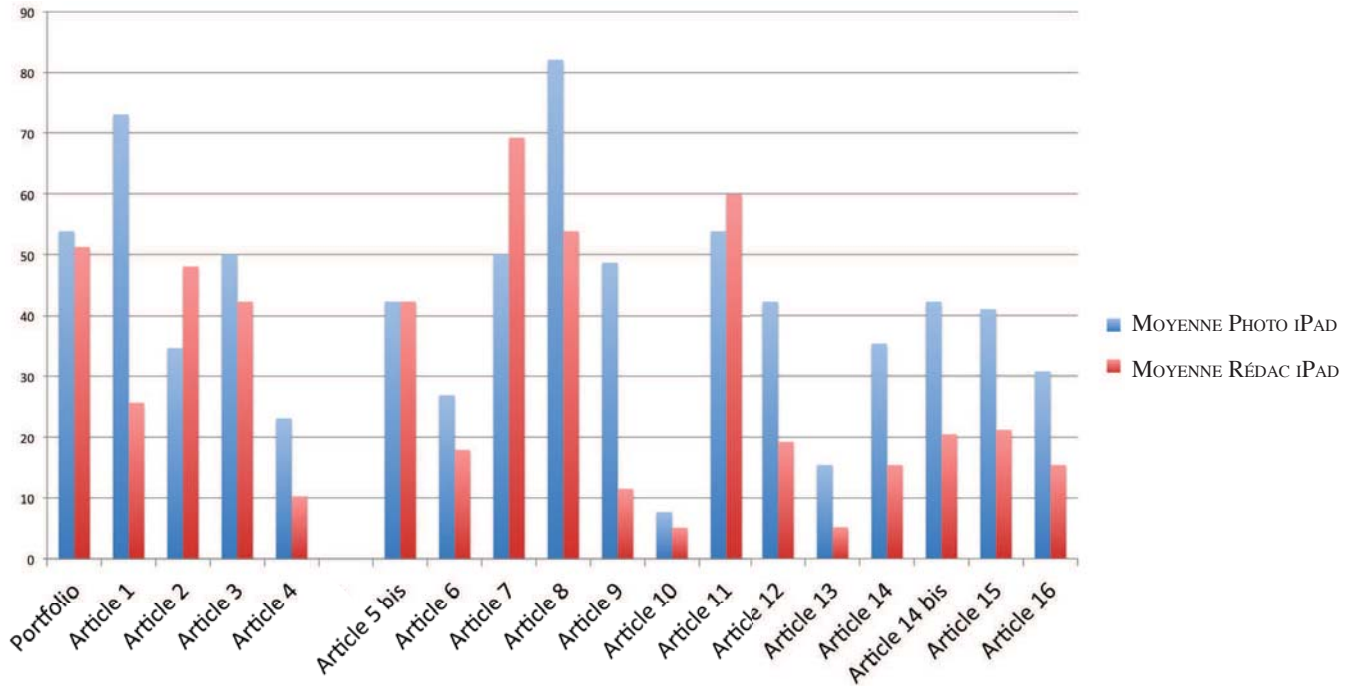


Diagramme des pourcentages de mémorisation des contenus photographique et rédactionnel par article (revue imprimée)

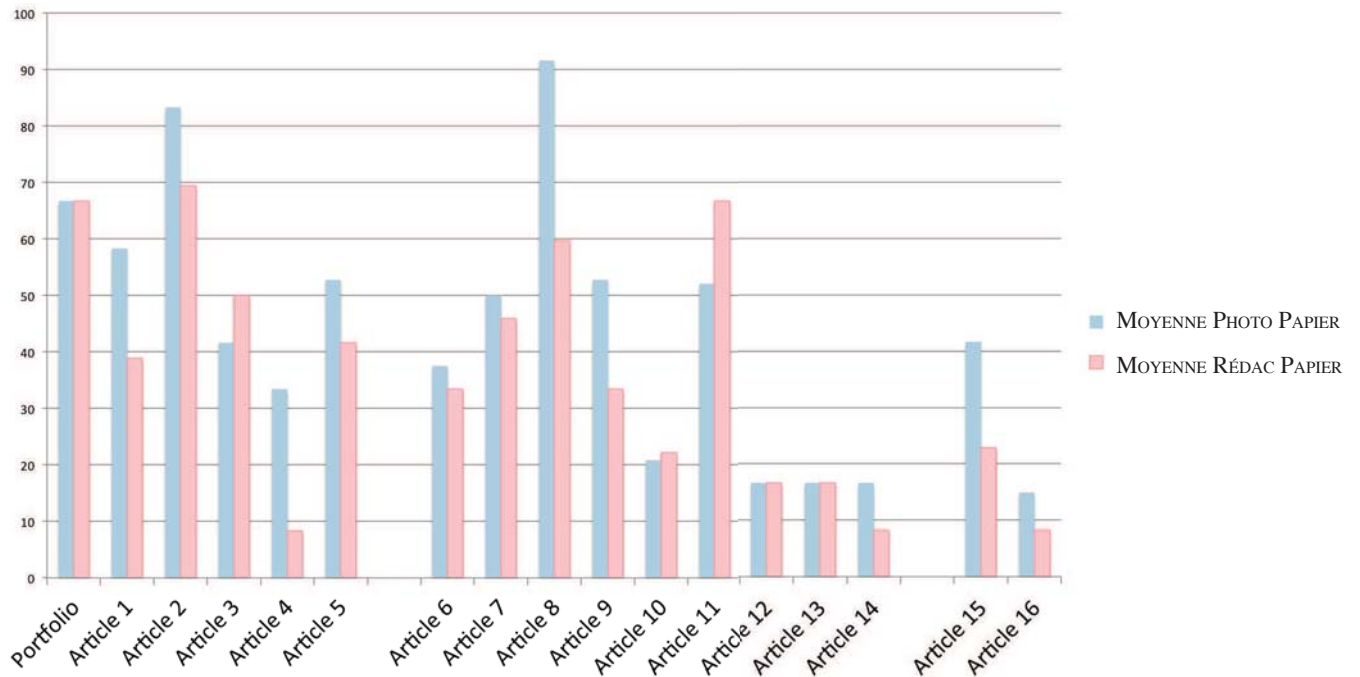


Planche n°5

Diagramme des pourcentages de mémorisation du contenu photographique

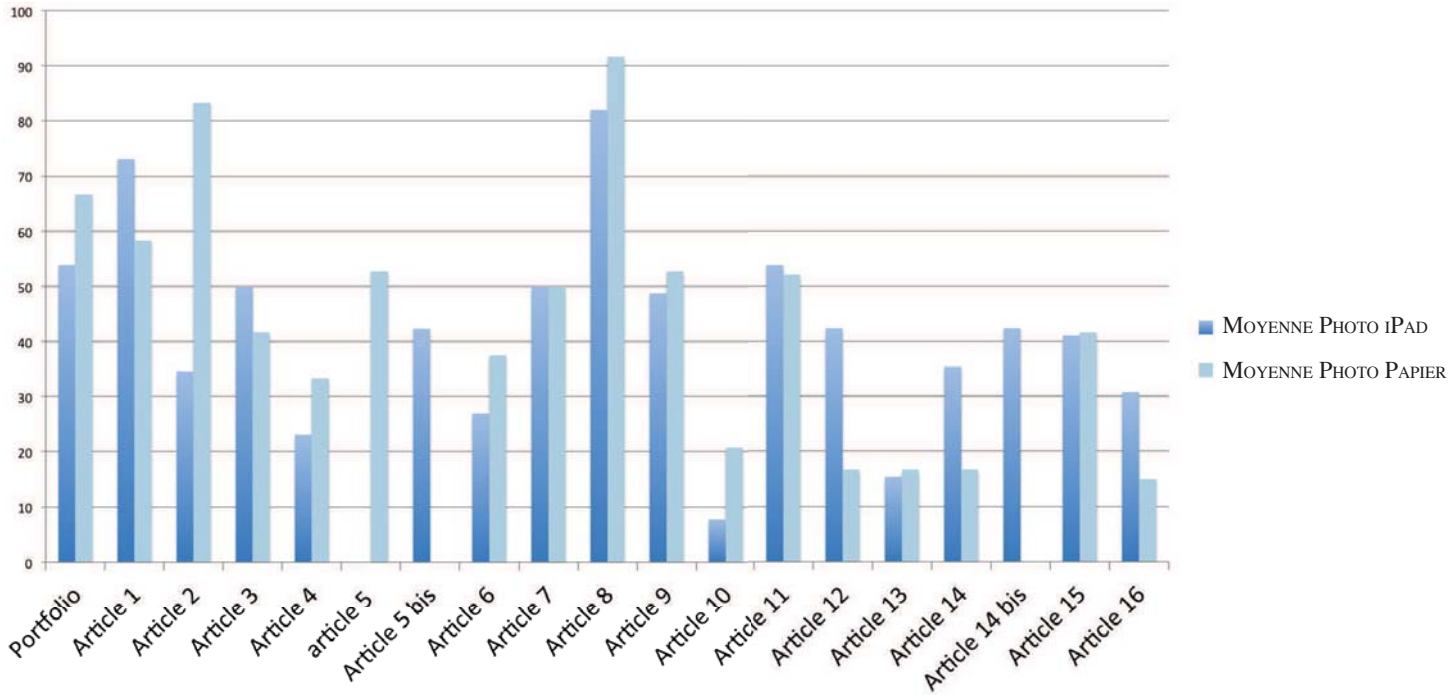
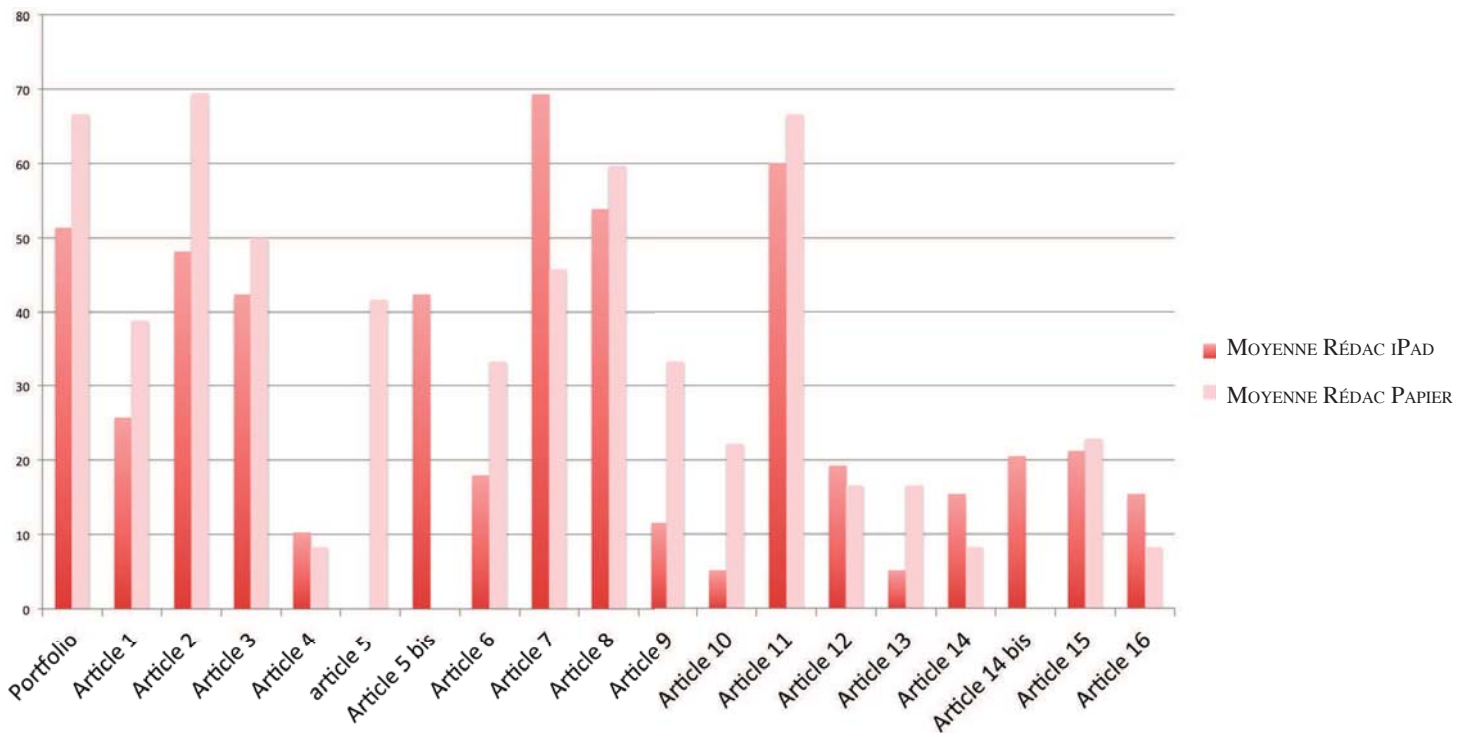


Diagramme des pourcentages de mémorisation du contenu rédactionnel



de navigation dans l'article. Il en va de même d'un point de vue de la mémorisation du contenu rédactionnel.

En cela, nous pouvons dire que la place de la photographie est un facteur primordial dans la mémorisation des contenus, et ce quel que soit le support, puisque cette place a déterminé la profondeur de lecture des articles qui a elle-même déterminé la mémorisation des contenus iconiques et écrits. Nous notons également que les contenus photographiques ont été mieux mémorisés que les contenus rédactionnels, et cette différence est encore plus remarquable sur le support tablette. Le support tablette semble être un support plutôt destiné à présenter des contenus iconiques et moins des contenus textuels (au vu de la réticence des lecteurs de la publication numérique à lire les longues parties textuelles). C'est en tout cas le sentiment qu'ont ressenti les lecteurs de la publication numérique.

Les deux graphiques de la planche n°5 vont dans le sens des analyses précédentes et nous permettent de mettre en évidence qu'en moyenne, la mémorisation photographique a été plus ou moins homogène sur les deux supports en fonction des articles (à l'exception des articles 2, 12, 14 et 16) tandis que la mémorisation du contenu rédactionnel a varié de façon nettement plus hétérogène en fonction du support et très souvent dans le sens d'une meilleure mémorisation sur papier.

Il est important de rappeler ici que bien que la photographie, l'intérêt rédactionnel et le rapport de surface image/texte déterminent pour beaucoup la manière dont les lecteurs reçoivent les informations, beaucoup d'autres facteurs entrent en jeu. Ceux-ci, comme dans toute étude sociologique, sont inhérents à chaque être humain : ses goûts, sa culture, son âge, son sexe, etc. Nonobstant, nos chiffres semblent montrer que la place de l'image joue un rôle prééminent. Cela paraît logique étant donné que nous sommes face à un magazine de photographie. Toutefois, n'ayant pas d'étude comparative sur un autre type de magazine qui s'interroge sur la façon dont l'image est perçue, nous émettons seulement l'hypothèse de cette cohérence.

III.1.2. Influence du support de lecture sur la réception des lecteurs

a. Influence générale du support

Le temps passé à consulter le magazine

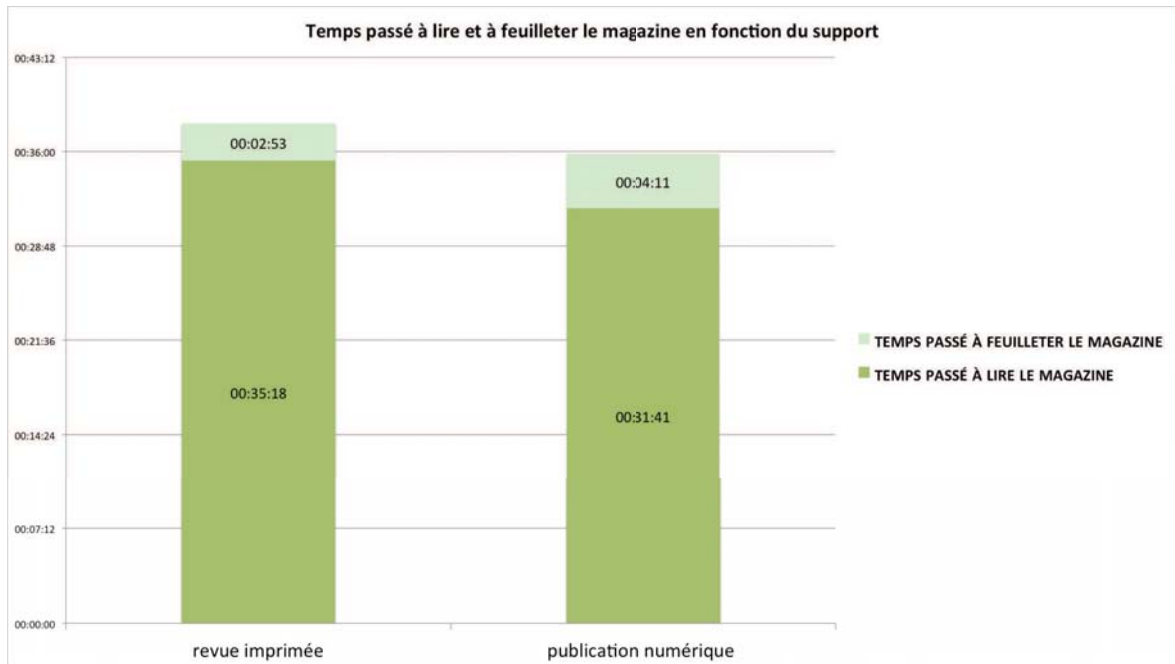


Figure 13 temps passé à consulter le magazine en fonction du support

Le filmage des participants lors de leur lecture nous a permis de déterminer et de distinguer le temps que chaque personne avait passé à lire le magazine et celui qu'il avait passé à naviguer ou feuilleter le magazine. Nous remarquons que la nature du support de la publication a influé sur le temps passé à lire et à feuilleter le magazine. En moyenne, les personnes qui ont lu la revue imprimée ont lu plus longtemps que celles qui ont lu la publication numérique. L'écart n'est toutefois pas très significatif (environ 10% d'écart par rapport à la version numérique). En revanche, les lecteurs de la publication numérique ont passé plus de temps à feuilleter le magazine (38,44 % d'écart par rapport à la version imprimée). L'écart est ici très important.

Nous avons en effet émis l'hypothèse que le support tablette était plus propice au « zapping » et à la consultation rapide. Nous pensions que le mode de navigation de la

tablette n'était pas intuitif pour le lecteur (en comparaison à la navigation classique sur papier, si naturelle pour tous) et que, de ce fait, l'appréhension de la navigation allait primer sur la réception des contenus. Cette première tendance chiffrée, qui compare les deux supports en terme de temps de lecture, tend à valider notre hypothèse dans le cadre de notre *quasi-expérience*. De surcroît, les entretiens filmés nous ont appris que pour la plupart des participants, le temps passé à naviguer n'était pas nécessairement associé à un plaisir mais plutôt à une recherche de repère.

La profondeur de navigation et la mémorisation des contenus

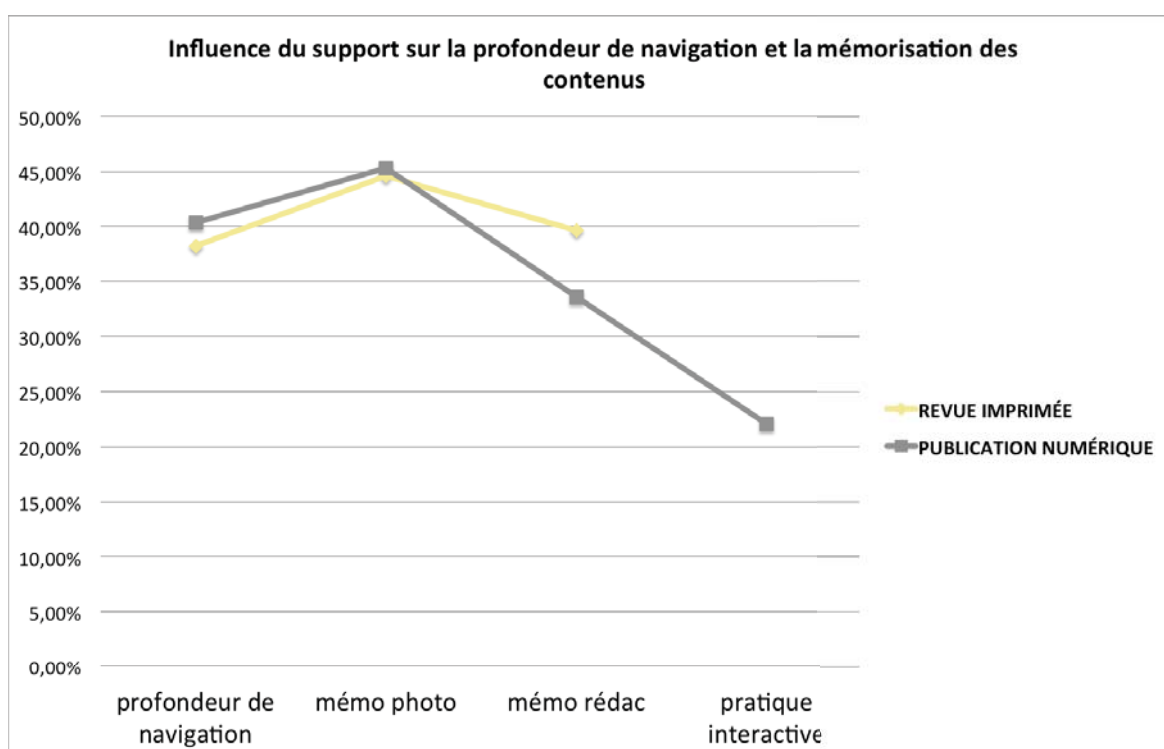


Figure 14 influence du support

Ce graphique nous laisse apercevoir plusieurs tendances pour le moins intéressantes. Le pourcentage de profondeur de navigation est ici à comprendre par rapport au magazine dans son entier : il est fonction du nombre d'articles parcourus plus ou moins profondément. Quand bien même les lecteurs de la publication numérique ont déclaré sur le questionnaire avoir parcouru le magazine de façon plus large que les lecteurs de la revue imprimée (ils ont des pourcentages de profondeur de navigation plus importants), ils ont moins bien retenu le contenu rédactionnel du magazine (en moyenne 33,62% de bonnes réponses au questionnaire contre 39,63% de bonnes réponses). Cet écart de 6,01 points

nous semble signifiant dans le cadre de notre expérience pour dégager une tendance. Cela confirme l'idée d'une navigation de surface : ils ont parcouru la publication de façon plus large et superficielle, sans se concentrer sur beaucoup d'articles rencontrés. Par ailleurs, nous considérons qu'il n'y a pas eu de différence en matière de réception du contenu photographique. En effet, la différence de 0,65 points ne nous paraît pas signifiante. Toujours est-il que la navigation sur la tablette semble préjuger d'une bonne mémorisation photographique (identique voire légèrement supérieure à celle de la revue imprimée) mais ne paraît pas occasionner une bonne mémorisation rédactionnelle. Les lecteurs de la publication numérique ont donc eu tendance à parcourir le magazine plus en surface, ce qui est favorable à la mémorisation des photographies et va à l'encontre d'une concentration sur les textes. En effet, pour la revue imprimée, la profondeur de navigation importante est fonction d'une bonne mémorisation des contenus photographique et rédactionnel. En revanche, en ce qui concerne la publication numérique, la profondeur de navigation relativement importante est fonction d'une bonne mémorisation des images mais d'une moins bonne mémorisation du texte.

Nous notons également que les lecteurs de la publication numérique n'ont que très modérément pratiqué la lecture interactive (lire les vidéos, écouter les pistes sonores, visionner les diaporamas, etc.). Ils n'ont en effet profité qu'à 22,05%, en moyenne, des possibilités interactives qu'offre l'application *The Eyes*. Les entretiens vidéo nous ont permis d'interpréter cela plutôt dans le sens d'une méconnaissance du support ou de l'application dont la navigation ne leur semblait pas ergonomique plutôt qu'à un réflexe de « zapping ». Le filmage des participants nous a également permis de noter que, la plupart du temps, les participants ont manqué de visionner ou d'écouter les contenus multimédia sans le savoir ou bien qu'ils ne sont pas allés lire les articles qui présentaient des contenus de ce type (en ignorant le fait que ces contenus étaient présents).

Nous pourrions conclure de ces premières analyses générales que, dans le cadre de notre *quasi-expérience* (nous ne généralisons pas à la population), le support papier paraît plus propice à la lecture de contenus rédactionnels et que les deux supports papier et tablette semblent se valoir d'un point de vue de l'appréciation et de la mémorisation des photographies. Le niveau de mémorisation rédactionnelle est sensiblement équivalent à celui de l'image pour la revue imprimée et l'écart est très important pour la publication numérique. Quand bien même les lecteurs de la publication numérique déclarent avoir navigué plus profondément dans le magazine, ils ont moins bien retenu le contenu

réductionnel que ceux qui ont lu sur papier. Les lecteurs de la publication numérique ont donc eu tendance à survoler une plus grande partie du magazine de part les facilités de navigation et grâce au sommaire interactif, sans lire en profondeur, ce qui nous conforte dans notre hypothèse selon laquelle la navigation sur tablette prime sur la lecture attentive des contenus. La mémorisation rédactionnelle en est donc altérée quand la mémorisation photographique ne paraît pas en pâtir.

Intéressons-nous à présent à comprendre les différences qui existent entre la réception des contenus sur tablette et sur papier en analysant les influences combinées de la variable du support aux variables que nous avons déclaré comme pouvant influencer la lecture : les habitudes de lecture des participants (pratique de la lecture sur écran, la pratique importante ou faible de la lecture et la pratique de la lecture de magazines de photographie).

III.1.3. Influence du support de lecture combinée à la pratique de la lecture sur écran des participants

Nous avons émis l'hypothèse que la pratique de la lecture sur écran des sujets influencerait dans notre expérience pour deux raisons. Premièrement, il semble cohérent qu'une personne très habituée à ce type de lecture ait plus d'aisance à lire le magazine *The Eyes* sur tablette qu'une personne qui découvre la lecture sur ce support. Par ailleurs, nous avons vu dans notre première partie que l'habitude de la lecture sur écran, notamment sur Internet, avait modifié nos comportements de lecture et nous amenait à lire nettement moins en profondeur. Ce faisant, dans le but de valider ou d'infirmer nos hypothèses premières, nous avons analysé les influences combinées du support et de l'habitude de la lecture sur écran de chaque individu. Nous avons donc respectivement séparé nos deux groupes avec d'un côté les personnes qui sont habituées à lire sur écran et d'un autre côté, celles qui ne le sont pas (grâce au « questionnaire profil » que nous avons fait remplir à tous les participants). C'est en fonction de ces séparations que nous avons réalisé les analyses qui vont suivre.

a. Profondeur de navigation, mémorisation des contenus et pratique interactive

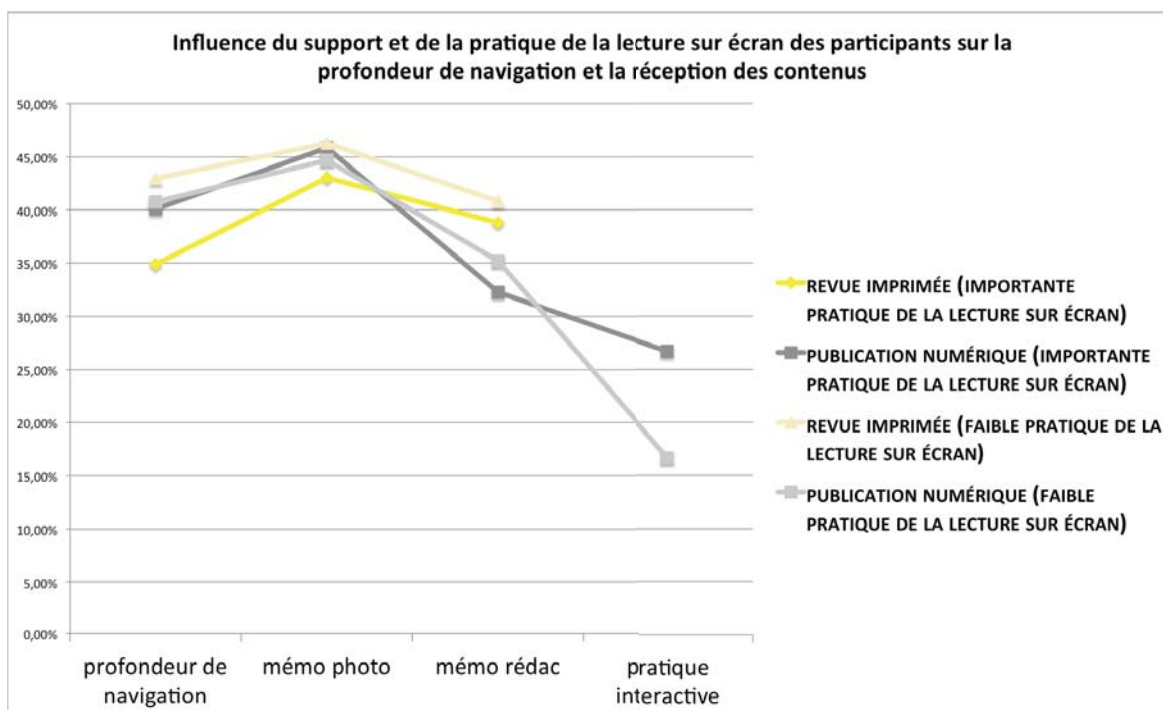


Figure 15 influence du support de lecture et de la lecture sur écran

Le support papier s'est vérifié être le plus adapté à la mémorisation de contenus rédactionnels, quelles que soient les habitudes de lecture sur écran des participants. De plus, la revue imprimée suppose une lecture « cueillette » (en effet, les courbes sont celles qui présentent la plus grande linéarité) quand la publication numérique suppose une lecture « chasse » (nous observons les plus grandes pentes qui traduisent la chute de mémorisation entre les images et le texte). Pour tous, le papier induit donc une lecture moins sélective entre le texte et les images quand la tablette favorise la lecture des images au préjudice du texte.

Nous notons que les lecteurs ayant l'habitude de lire sur écran obtiennent en moyenne des pourcentages plus faibles en matière de profondeur de navigation et de mémorisation des contenus textuels que les lecteurs qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran, et ce quel que soit le support de lecture du magazine¹⁰⁷. Lorsqu'ils ont lu sur

¹⁰⁷ Les personnes qui ont navigué le moins en profondeur sont les lecteurs de la revue imprimée qui ont l'habitude de lire sur écran (34,87% de profondeur de navigation). Viennent ensuite les lecteurs de la publication numérique qui ont l'habitude de lire sur écran (40,08%) et les lecteurs de la publication numérique qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran (40,74%). Enfin, les lecteurs qui ont navigué le plus

tablette, ils ont mieux mémorisé les photographies que les non habitués des écrans. Ces observations viennent donc corroborer nos hypothèses selon lesquelles une pratique importante de la lecture sur écran amène le lecteur à lire un écrit de façon plus superficielle, quel que soit le support de lecture. Cette lecture superficielle s'avère favorable à la mémorisation des images et hostile à celle du texte.

De surcroît, nous remarquons que les personnes qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran ont navigué plus en profondeur quand ils ont lu la revue imprimée et que les personnes qui ont l'habitude de lire sur écran ont navigué plus en profondeur lorsqu'elles ont lu la publication numérique. La profondeur de navigation est donc intimement liée aux habitudes de lecture de chacun. La manière dont le lecteur parcourt le magazine dépend de l'habitude qu'il a de ce type de magazine sur un support particulier. Le support papier s'est donc avéré être le plus propice à la mémorisation des contenus photographiques pour les personnes qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran et le support tablette s'est lui trouvé être le plus adapté aux personnes qui ont l'habitude de lire sur écran.

Quelle que soit la pratique de la lecture sur écran des individus, ils n'ont que très peu exploré le magazine de façon interactive (regardé les vidéos, écouté les pistes sonores, apprécié les diaporamas, etc.). Cela peut donc être dû, plus qu'à une habitude de lire sur écran, à l'ergonomie du magazine qui ne met pas assez en valeur les éléments interactifs. Toutefois, nous notons une différence entre les individus qui ont l'habitude de lire sur écran qui ont en moyenne un pourcentage de pratique interactive d'une valeur de 26,67 % quand ceux qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran ont en moyenne un pourcentage de pratique interactive d'une valeur de 16,67%.

Par ailleurs, une plus grande profondeur de navigation interactive induit une meilleure mémorisation du contenu photographique mais une moins bonne mémorisation du contenu rédactionnel. Cela confirme également notre hypothèse selon laquelle les contenus multimédia présents dans une publication numérique attirent premièrement le

profondément sont les lecteurs de la revue imprimée qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran (42,65%). Les personnes qui ont le moins bien retenu le contenu rédactionnel sont celles qui ont lu sur tablette et ont l'habitude de lire sur écran (32,28%). Viennent ensuite ceux qui ont lu sur tablette et qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran (35,19%), puis les lecteurs de la revue imprimée qui ont l'habitude de la lecture sur écran (38,78%). Enfin, les personnes qui ont le mieux retenu le contenu rédactionnel sont les personnes qui ont lu la revue imprimée et qui n'ont pas l'habitude de lire sur écran (40,82%).

lecteur par rapport aux contenus textuels et l'amènent à les parcourir relativement rapidement. De cette manière, les contenus iconiques sont mieux mémorisés, au détriment du texte, souvent négligé. Nous ne pouvons tirer de conclusions quant à la mémorisation des contenus audio puisque dans cette publication, comme cela a souvent été soulevé dans les entretiens, ces contenus sont généralement une simple diction de contenus textuels ; la plupart des lecteurs ayant déjà lu le texte n'ont pas continué leur écoute. Nous ne pouvons donc décernement pas établir de conclusion sur ce point.

Pour conclure, l'interactivité et les contenus multimédia influencent la profondeur de lecture et de ce fait, la mémorisation des contenus rédactionnels. Ils influencent la mémorisation des contenus photographiques de façon profitable dans la mesure où la photographie se lit et impressionne le lecteur sur le mode de la navigation appliqué à la tablette. Enfin, quelle que soit l'habitude de la lecture sur écran, les images ont eu plus d'impact sur le lecteur puisque le contenu photographique est celui qui a été le mieux mémorisé.

b. Le temps passé à consulter et à feuilleter le magazine

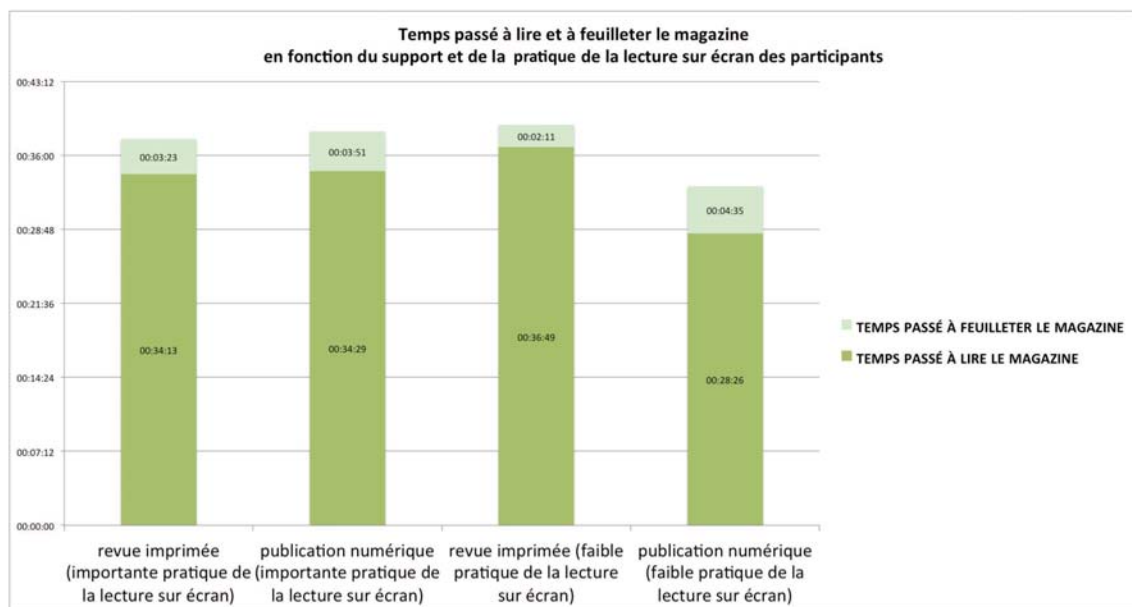


Figure 16 temps en fonction du support et de la pratique de la lecture sur écran

Nous allons ici distinguer deux pratiques différentes en fonction du support d'une part et de l'habitude de la lecture sur écran des participants d'autre part. Ces deux pratiques

sont celle de la lecture dont témoigne le temps passé à lire le magazine et celle de la consultation qui se caractérise par le temps passé à feuilleter le magazine.

Premièrement, il nous semble intéressant de signaler que les grands praticiens de la lecture sur écran passent sensiblement autant de temps à lire et à feuilleter le magazine sur les deux supports imprimé et numérique. En revanche, on remarque de grandes différences entre les deux supports chez les personnes qui ne sont pas habituées à lire sur écran que nous appellerons les « lecteurs historiques ». Explicitons ces différences.

Les personnes qui passent le plus de temps à lire le magazine *The Eyes* (en moyenne 36 minutes 49) sont les lecteurs historiques qui ont lu la revue imprimée (les mêmes qui retiennent le mieux les contenus et naviguent le plus en profondeur). Elles sont également celles qui ont passé le moins de temps à feuilleter le magazine (en moyenne 2 minutes et 11 secondes). Ainsi, comme nous l'avons montré dans notre première partie, les lecteurs historiques restent plus longtemps concentrés dans une lecture que les personnes habituées à lire sur écran ou que les lecteurs de publications numériques. Ces remarques vont dans le sens de notre hypothèse selon laquelle l'habitude de la lecture sur papier entraîne une meilleure concentration dans une lecture.

Ceux qui passent le moins de temps à consulter la revue sont les lecteurs historiques qui ont lu la publication numérique (28 minutes et 26 secondes en moyenne). Ce sont également ceux qui passent le plus de temps à feuilleter le magazine (en moyenne 4 minutes et 35 secondes), ce qui est parfaitement cohérent avec nos inquiétudes premières. Ces personnes doivent appréhender un mode de navigation qui leur est étranger. Elles passent peu de temps à lire la revue parce qu'elles sautent des articles sans en avoir conscience (elles nous ont fait part de cela lors des entretiens). Cela les induit à passer moins de temps à lire la revue. De surcroît, elles passent beaucoup de temps à appréhender la navigation de la publication numérique qui n'est pas intuitive pour elles. Ce handicap les amène à passer beaucoup de temps à naviguer, sans lire en profondeur.

Quelle que soit la pratique de la lecture sur écran des participants, ils ont passé plus de temps à feuilleter la publication numérique que la revue imprimée. Ainsi, le fait que la navigation prime par rapport à la réception des contenus est moins fonction d'une habitude de lecture sur écran que de la nature de la publication numérique et de son mode de navigation. La navigation semble être l'origine de la dispersion dans les publications

numériques (les liens hypertexte qui renvoient naturellement le lecteur au-delà du document n'en sont pas la seule source). La navigation de la tablette semble fluidifier le parcours de lecture et entraîner une dispersion naturelle du cerveau.

En ce qui concerne la lecture de la revue imprimée nous notons un grand écart entre les personnes habituées à la lecture sur écran et les lecteurs historiques. Les personnes habituées à lire sur écran ont passé beaucoup plus de temps à feuilleter le magazine. Cette remarque combinée au fait qu'elles ont passé moins de temps à lire le magazine que les personnes habituées à la lecture sur papier, corrobore notre hypothèse selon laquelle la pratique importante de la lecture sur écran entraîne une lecture sur papier moins approfondie.

En conclusion, en ce qui concerne nos échantillons, nous pourrions conclure de ces observations, sans généraliser aux populations mères desquelles ils sont issus, (compte tenu la petite taille de nos échantillons et de la multitude des variables dues aux différences entre chaque individu), que le support papier s'est avéré être le support le mieux adapté à une profondeur de lecture importante pour les personnes qui ne pratiquent pas ou peu la lecture sur écran quand la tablette s'est avérée être le support le plus propice pour les personnes habituées à lire sur écran. L'habitude de la lecture sur écran a moins d'influence que la nature du support et de la publication sur la réception des contenus textuels. En revanche, elle influe sur la réception des images en fonction du support : les personnes habituées à lire sur écran préféreront la tablette et les lecteurs historiques préféreront le papier. En effet, l'appréhension de la navigation pour ces dernières a primé sur la lecture et produit une mauvaise mémorisation des contenus.

III.1.4. Influence du support de lecture combinée à la pratique de la lecture des participants

Nous avons isolé les trois variables parasites qui influent de manière certaine notre *quasi-expérience* et procédé à un équilibrage des groupes expérimentaux en fonction de ces variables. Précédemment, nous venons d'analyser l'influence combinée du support et de la pratique de la lecture sur écran. Dorénavant, attachons-nous à analyser l'influence combinée du support et de la pratique de la lecture en général des participants (que ce soit sur écran ou sur papier). Nous avons pour cela scindé nos deux groupes expérimentaux : d'une part les grands lecteurs et d'autre part les personnes qui lisent relativement peu. De

cette manière, nous avons pu affiner encore une fois l'analyse de la différence de réception de *The Eyes* en fonction d'une variable de prime importance qui est l'habitude que les participants ont de la lecture.

a. Profondeur de navigation, mémorisation des contenus et pratique interactive

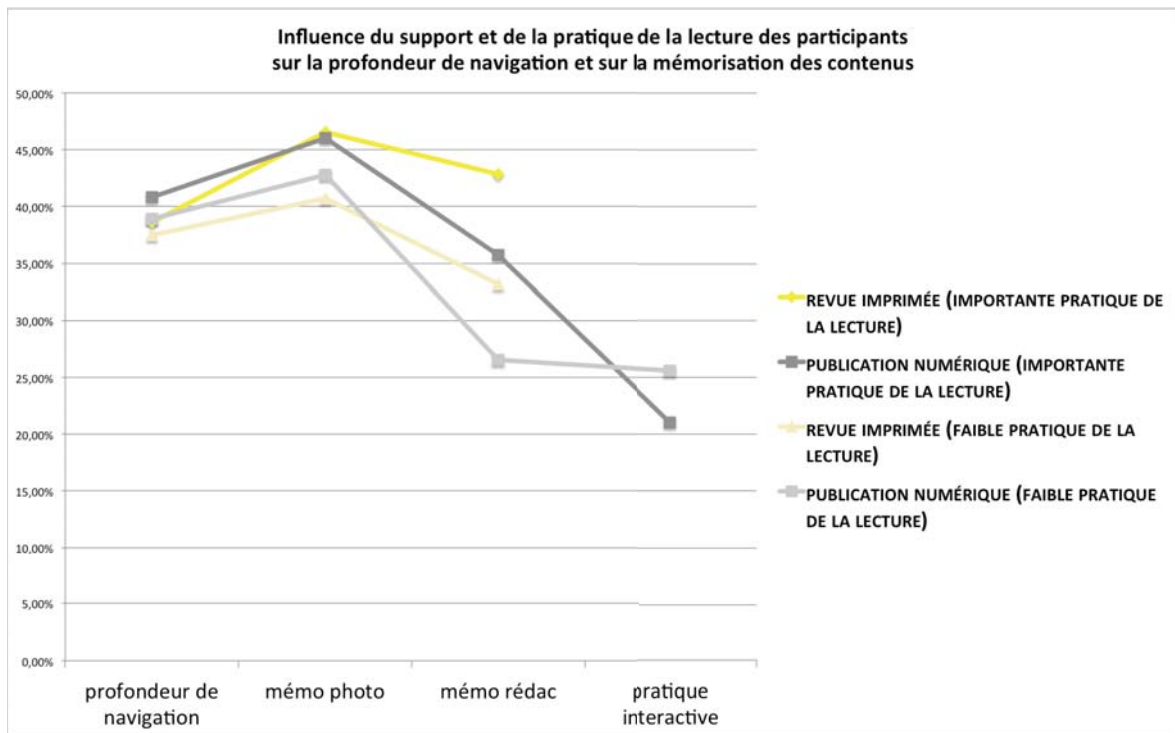


Figure 17 influence du support et de la pratique de la lecture

Nous remarquons que les profondeurs de navigation sont sensiblement égales pour tous les groupes à l'exception des personnes qui ont l'habitude de lire et qui ont lu la publication interactive chez qui on note une profondeur de navigation plus importante par rapport à l'intégralité du magazine. Cela ne signifie pas qu'ils ont lu de manière plus attentive mais qu'ils ont parcouru plus d'articles, de façon superficielle ou non. On constate donc un plus grand intérêt ou une curiosité plus forte des grands lecteurs pour la publication numérique. Nous notons également que, quelle que soit la pratique de la lecture, les personnes qui ont lu sur tablette ont navigué plus en profondeur dans le magazine interactif. Cette analyse nous démontre encore une fois que le support tablette semble plus propice à une profondeur de navigation importante, que le lecteur ait ou non l'habitude de lire.

Les grands lecteurs sont ceux qui ont le mieux retenu le contenu photographique (on note un écart de 4,6 points entre les pourcentages de mémorisation des photographies de ces deux catégories de lecteurs).¹⁰⁸ La pratique de la lecture semble avoir une influence positive sur la réception et la mémorisation du contenu photographique.

Quel que soit le support de lecture, les grands lecteurs ont mieux mémorisé le contenu rédactionnel que les petits lecteurs. Par conséquent, cette habitude influe également sur la mémorisation rédactionnelle. Les habitués de la lecture qui ont lu sur tablette ont toutefois une mémorisation rédactionnelle qui chute quasiment au même niveau que la mémorisation des petits lecteurs qui ont lu la version imprimée. Cela confirme d'autant plus la place du papier comme support le plus adapté à la lecture de textes, dans le cadre de notre *quasi-expérience*, et ce quelles que soient les habitudes de lecture.

Les personnes qui n'ont pas l'habitude de lire ont navigué de façon plus interactive (en moyenne 25,6% de pratique interactive) que celles qui en ont l'habitude (en moyenne 21%). La pratique de la lecture interactive varie considérablement par rapport à la pratique de la lecture classique de textes et d'images, si bien que les grands lecteurs semblent être, en général, quelque peu réticents à appréhender une lecture multimédia interactive. Nous avons pu sentir cela de façon plus marquée lors de nos entretiens avec certaines personnes très habituées à lire qui déclaraient qu'écouter des contenus audio et visionner des vidéos leur demandait un effort qu'elles n'étaient pas prêtes à faire dans une démarche de lecture. En revanche, pour les personnes qui n'ont pas l'habitude de lire, la publication interactive semble leur permettre de renouer avec la lecture plaisir dans un apprentissage et une appréciation des contenus.

¹⁰⁸ Les grands lecteurs ont obtenu 46,57% de bonnes réponses au questionnaire pour la revue imprimée et 46,04% pour la revue numérique. Les personnes qui ont une faible pratique de la lecture ont quant à elles moins bien retenu le contenu photographique (42,77% pour celles qui ont lu sur tablette et 40,69% pour celles qui ont lu sur papier).

b. Temps passé à consulter le magazine

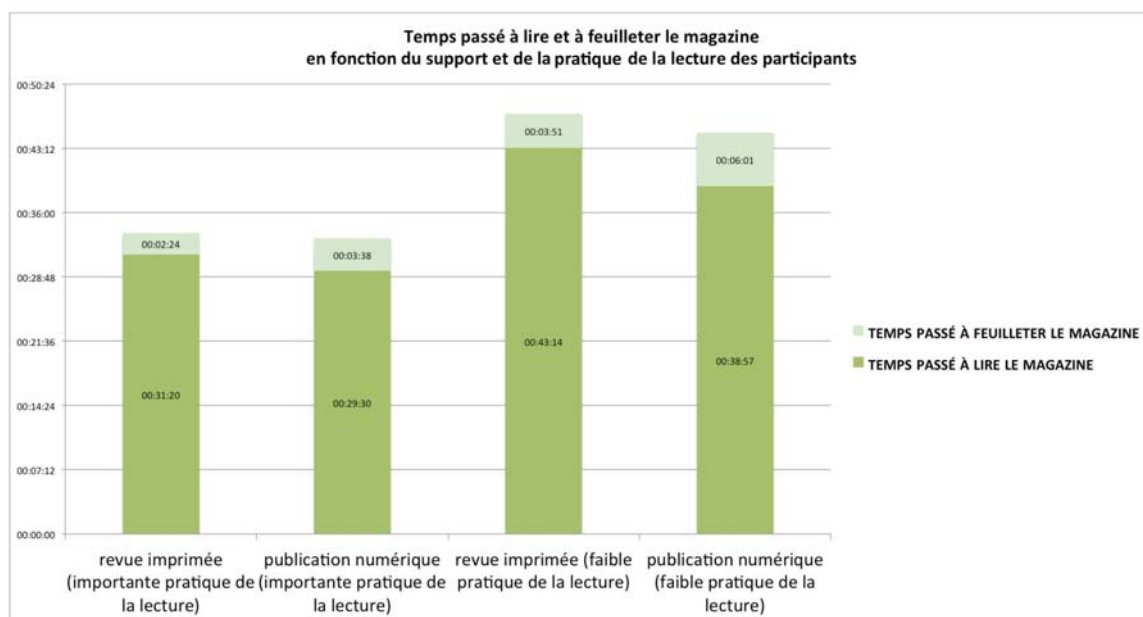


Figure 18 temps en fonction du support et de la pratique de la lecture

Les petits lecteurs ont en moyenne passé plus de temps à lire le magazine que les grands lecteurs (nous notons un écart de 26%). Ils ont également passé plus de temps à feuilleter le magazine (l'écart est de 34%). Cela peut s'expliquer par le fait que les grands lecteurs n'ont pas à appréhender quelque chose d'inconnu ou de peu connu tandis que les personnes qui ont moins l'habitude de lire mais qui ont accepté de se prêter au jeu de l'expérience n'ont pas les mêmes mécanismes cognitifs et les mêmes réflexes de lecture.

La publication numérique a induit un temps de navigation beaucoup plus important que le support papier, en particulier pour les petits lecteurs qui se sont montrés plutôt curieux des contenus interactifs et de la manière de les présenter sur tablette. Pour certains, ce temps de consultation important (à distinguer de la lecture approfondie) peut s'expliquer par la tendance au « zapping » que suppose la navigation sur une revue interactive. Toutefois, le temps très court de consultation des grands lecteurs sur les deux supports laisse supposer une certaine prédisposition pour la lecture « chasse », assez rapide et pour le moins efficace quand les petits lecteurs se sont plutôt laissés aller à une lecture « cueillette », non sélective. Ils ont alors pris le temps de consulter la revue et de lire sans a priori.

En conclusion, dans le cadre de notre *quasi-expérience*, le support papier s'est avéré être le plus adapté pour mémoriser des contenus photographiques et rédactionnels pour les sujets qui ont l'habitude de lire. Pour les autres, quand le support papier s'est montré plus approprié pour retenir un contenu rédactionnel, le support tablette a semblé être mieux adapté pour la mémorisation des photographies. La publication numérique suppose une profondeur de navigation plus importante pour petits et grands lecteurs. Pour tous, l'interactivité et les contenus multimédia présents dans la publication numérique influent dans le sens d'une moins bonne mémorisation du contenu rédactionnel. En ce qui concerne le contenu photographique, ils influent tantôt de façon positive, tantôt de façon négative, en fonction de la pratique de lecture de chaque participant.

III.1.5. Influence du support de lecture combinée à la pratique de la lecture de magazines de photographie des participants

À présent, nous allons davantage affiner la différence de réception des contenus, en fonction non seulement du support mais également de la pratique de la lecture de magazines de photographie. En effet, notre étude portant sur le magazine *The Eyes* qui met en avant la photographie, l'intérêt variable de chaque participant pour cet art influence de toute évidence sa réception. Nous avons donc scindé nos deux groupes expérimentaux avec d'une part les personnes qui lisent des magazines de photographie et d'autre part, les personnes qui n'en lisent pas (en fonction des réponses obtenues au « questionnaire profil »). Ainsi, nous pouvons analyser l'influence combinée de la variable du support à celle de la pratique de la lecture de magazines de photographie qui suppose un intérêt particulier pour l'image.

a. Profondeur de navigation, mémorisation des contenus et pratique interactive

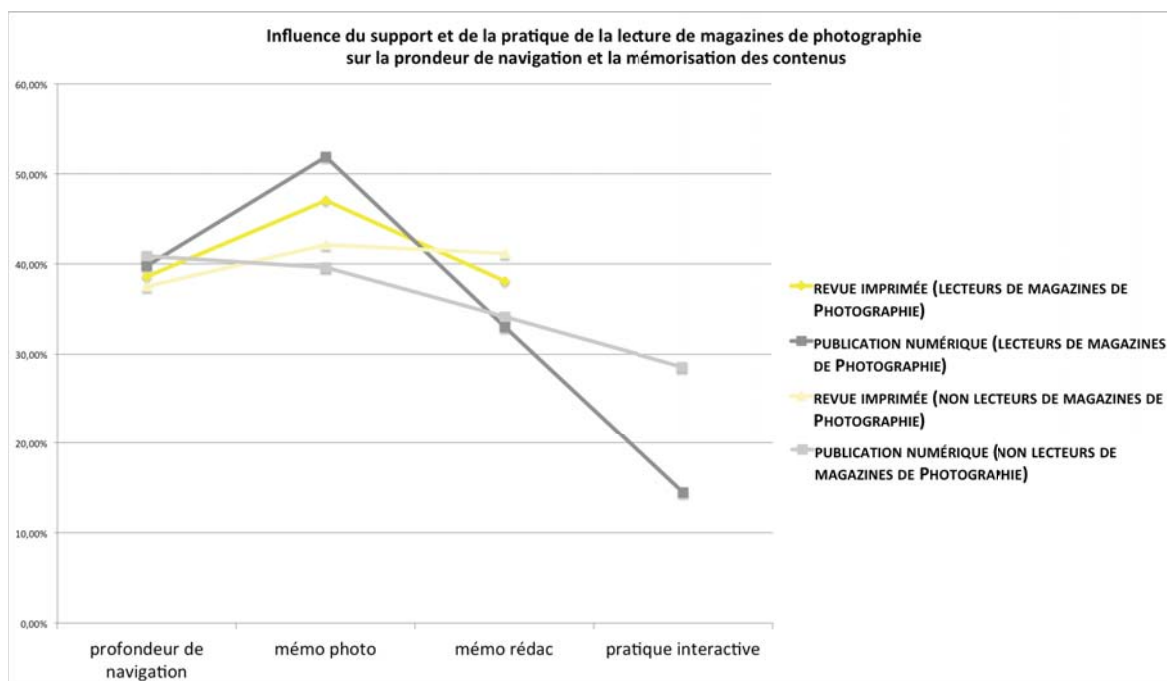


Figure 19 influence du support et de la pratique de la lecture de magazines de photographie

L'analyse de nos résultats nous a permis de constater que la pratique de la lecture de magazines de photographie n'influe pas sur la profondeur de navigation. Seul le support a semblé influencer (en effet, les résultats de profondeur de navigation sont très proches, quelle que soit la pratique de la lecture de magazines de photographie des participants). La tablette reste donc, pour tous, le support sur lequel les individus ont eu tendance à embrasser un maximum de contenus (de façon superficielle ou non).

Quel que soit le support de lecture, ce sont les lecteurs de magazines de photographie qui ont le mieux retenu les images. Cela semble cohérent de part leur intérêt pour la photographie. Cette pratique de la lecture semble donc influencer sur la réception du contenu photographique d'un magazine en général et d'un magazine de photographie en particulier. Il est intéressant de constater qu'ils ont toutefois bien mieux retenu le contenu photographique quand ils ont lu sur tablette. Ce support semble mettre davantage en avant les images pour les personnes qui sont sensibles à ce champ culturel et artistique.

La pratique de la lecture de magazines de photographie n'a pas modifié ce que nous avons analysé à propos du support papier qui se montre le plus adapté à la mémorisation rédactionnelle. Nous notons que, dans chacun des groupes expérimentaux, ce sont les non

lecteurs de magazines de photographie qui ont le mieux retenu le contenu rédactionnel. Parallèlement, il est intéressant de constater que, pour les lecteurs de magazines de photographie, plus la mémorisation des contenus photographiques est importante, moins la mémorisation rédactionnelle est élevée. Cela nous semble cohérent avec notre précédente analyse : les lecteurs de magazines de photographie, intéressés par cette discipline artistique, se concentrent plus longuement et plus intensément sur les photographies que sur le texte.

Les personnes qui ne lisent pas de magazines de photographie ont lu de manière plus interactive la publication numérique que celles qui lisent des magazines de photographie (28,57% contre 14,44%). Ces deux populations sont relativement équilibrées en terme d'habitude de lecture sur écran, (50% des lecteurs de magazines de photographie ont l'habitude de lire sur écran et 57,14% des non lecteurs de magazines de photographie ont l'habitude de lire sur écran). Par conséquent, nous pouvons penser que la découverte de magazines de photographie pour des lecteurs non aguerris à ce type de revue a impliqué une curiosité qui a elle-même suscité une lecture beaucoup plus interactive. De plus, nous notons que cette population est celle qui a la courbe la plus linéaire et ce faisant, la moins sélective. Ils lisent par conséquent avec moins d'a priori. Ils pratiquent le mode de lecture « cueillette » et non le mode « chasse » comme les lecteurs de magazines de photographie, qui choisissent de se pencher sur ce qui les intéresse avant tout.

En conclusion, le support tablette qui suppose une interactivité et des contenus multimédia s'est avéré plus favorable à la mémorisation des contenus photographiques pour les personnes qui ont l'habitude de lire des magazines de photographie. En effet, pour ces personnes qui ont une sensibilité accrue pour l'image, le support tablette a eu tendance à mettre particulièrement en valeur les photographies. Cette tendance est également liée à la nature de leur navigation qui privilégie le « zapping ». Ils s'arrêtent ainsi plus aisément sur les images. Par ailleurs, le support papier a été plus opportun à la réception des photographies pour les non lecteurs de magazines de photographie. Enfin, comme c'était le cas pour nos analyses précédentes, le support papier s'est avéré être le plus convenable à la mémorisation du contenu rédactionnel, quelle que soit la pratique de la lecture de magazines de photographie.

b. Temps passé à consulter le magazine

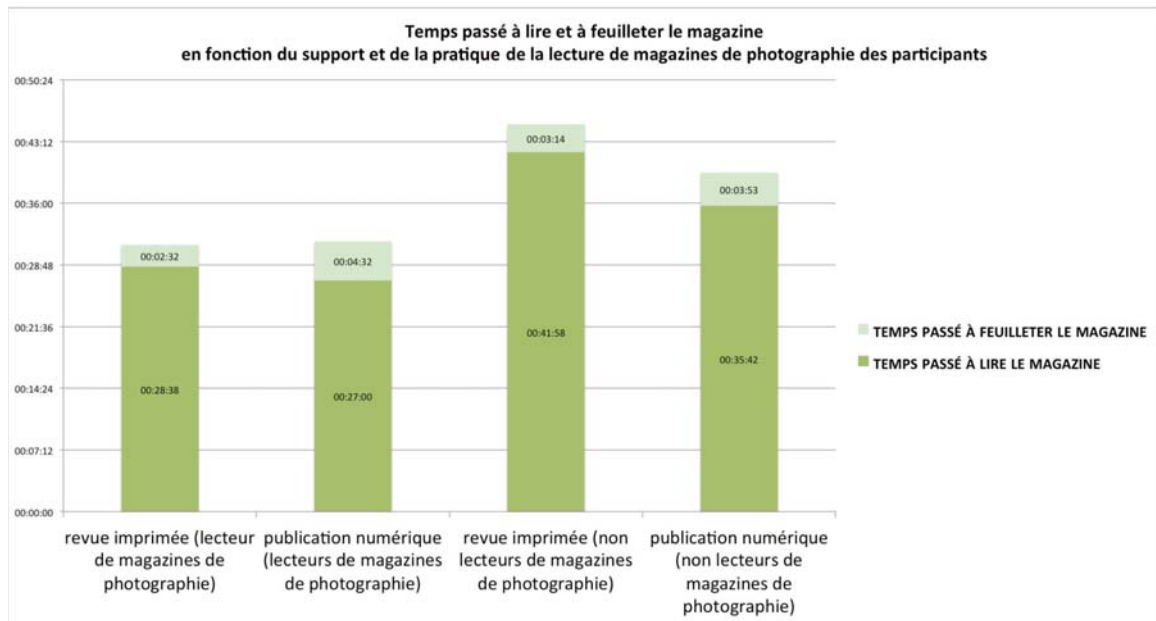


Figure 20 temps en fonction du support et de la pratique de la lecture de magazines de photographie

Nous notons que les personnes qui ne lisent pas de magazines de photographie ont passé en moyenne plus de temps à lire le magazine *The Eyes* que les personnes qui lisent des magazines de photographie (l'écart est de 29%). Nous pourrions expliquer cette différence par l'habitude de lecture et l'intérêt particulier pour la photographie qu'ont les uns, pour lesquels cette lecture est plus naturelle que pour les autres, de part son contenu. Ils passeraient donc moins de temps à appréhender l'écriture et les photographies du fait de concepts qui ne leur seraient pas étrangers. Nous savons également que la lecture de photographies se fait de manière plus directe et nécessite moins de temps que la lecture de textes. Les lecteurs de magazines de photographie, qui sont très intéressés par cette discipline, ont privilégié la lecture des images plutôt que la lecture des textes en profondeur (cf. figure 19). Les chiffres de mémorisation des contenus rédactionnel et photographique vont en effet dans ce sens : ils sont ceux qui ont le mieux retenu le contenu photographique quand les non lecteurs de magazines de photographie qui ont lu sur papier sont ceux qui ont le mieux retenu le contenu rédactionnel. Ainsi, les moyennes du temps passé à lire le magazine en fonction de l'intérêt pour la photographie sont cohérentes avec les résultats obtenus au questionnaire. Enfin, respectivement, pour ces deux catégories de lecteurs, la revue imprimée a invité les participants à lire le magazine plus longuement.

La pratique de la lecture de magazines de photographie ne semble pas influencer la façon dont les participants ont feuilleté ou navigué dans la revue. Nous notons tout de même que ce sont les lecteurs de revues de photographies qui se placent à chaque extrême de consultation : ils sont ceux qui ont passé le plus de temps à naviguer lorsqu'ils ont lu la publication interactive et ceux qui ont passé le moins de temps à feuilleter la revue imprimée. Cela est en accord avec nos observations précédentes. En effet, la lecture classique sur papier, très naturelle pour tous, leur a permis de pratiquer une lecture « chasse » très efficace, sans flânerie. En revanche, ils ont longtemps navigué et feuilleté virtuellement lorsqu'ils ont lu sur tablette dont le mode de navigation est proche du leur (mise en avant de contenus iconiques et prédisposition au « zapping »).

Nous pouvons conclure que le temps passé à lire le magazine selon la distinction précédente a été fonction de la mémorisation des contenus rédactionnels mais n'a pas été fonction de la mémorisation des contenus photographiques. En effet, plus les lecteurs ont passé du temps à lire le magazine, mieux ils ont retenu le contenu rédactionnel mais pas nécessairement le contenu photographique. Comme nous l'avons vu dans notre première partie avec Patrick J. Brunet, les images se lisent avec immédiateté et évidence. Nous fonctionnons sur un mode de pensée iconique lorsque nous lisons des images. Ce mode s'oppose au mode de pensée linéaire du texte, qui requiert un temps de concentration plus long. La mémorisation du contenu photographique est donc fonction de l'intérêt porté aux images, indépendamment du temps passé à consulter la revue.

III.1.6. Conclusion

Nous avons dégagé certaines tendances à partir de l'analyse des données de notre quasi-expérience. Nous allons les énoncer dans un ordre de valeur.

Tout d'abord, la photographie et le rapport de surface image/texte semblent guider le lecteur dans son parcours de lecture.

Comme nous l'avons signalé dans notre première partie avec les différentes études évoquées, les habitudes de lecture sur écran ont influé sur la concentration (à travers le phénomène de « zapping ») et par conséquent, sur la mémorisation des contenus. La navigation paraît être à la base d'une dispersion cérébrale du fait de la fluidité qu'elle induit en terme de passage d'un article à un autre de façon immédiate. Toutefois, nous

avons remarqué une nouvelle dimension : il est important de noter que la mémorisation rédactionnelle pâtit de la navigation et de l'interactivité quand le contenu iconographique n'en souffre pas nécessairement. La navigation interactive va de pair avec le mode de lecture d'un individu qui pratique la lecture « chasse ». Nous pensons aux personnes habituées aux écrans ou alors aux lecteurs de magazines de photographie qui ont eu une lecture bien plus sélective que les autres (compte tenu de leur intérêt pour l'image). Ainsi, pour ces participants, la tablette s'est avérée être le support le plus adapté à la lecture d'images. D'autant plus que cette technologie d'écran met davantage en valeur les photographies. Pour les petits ou grands lecteurs qui ont eu plutôt tendance à pratiquer la lecture « cueillette », le papier s'est trouvé être le support le plus adapté.

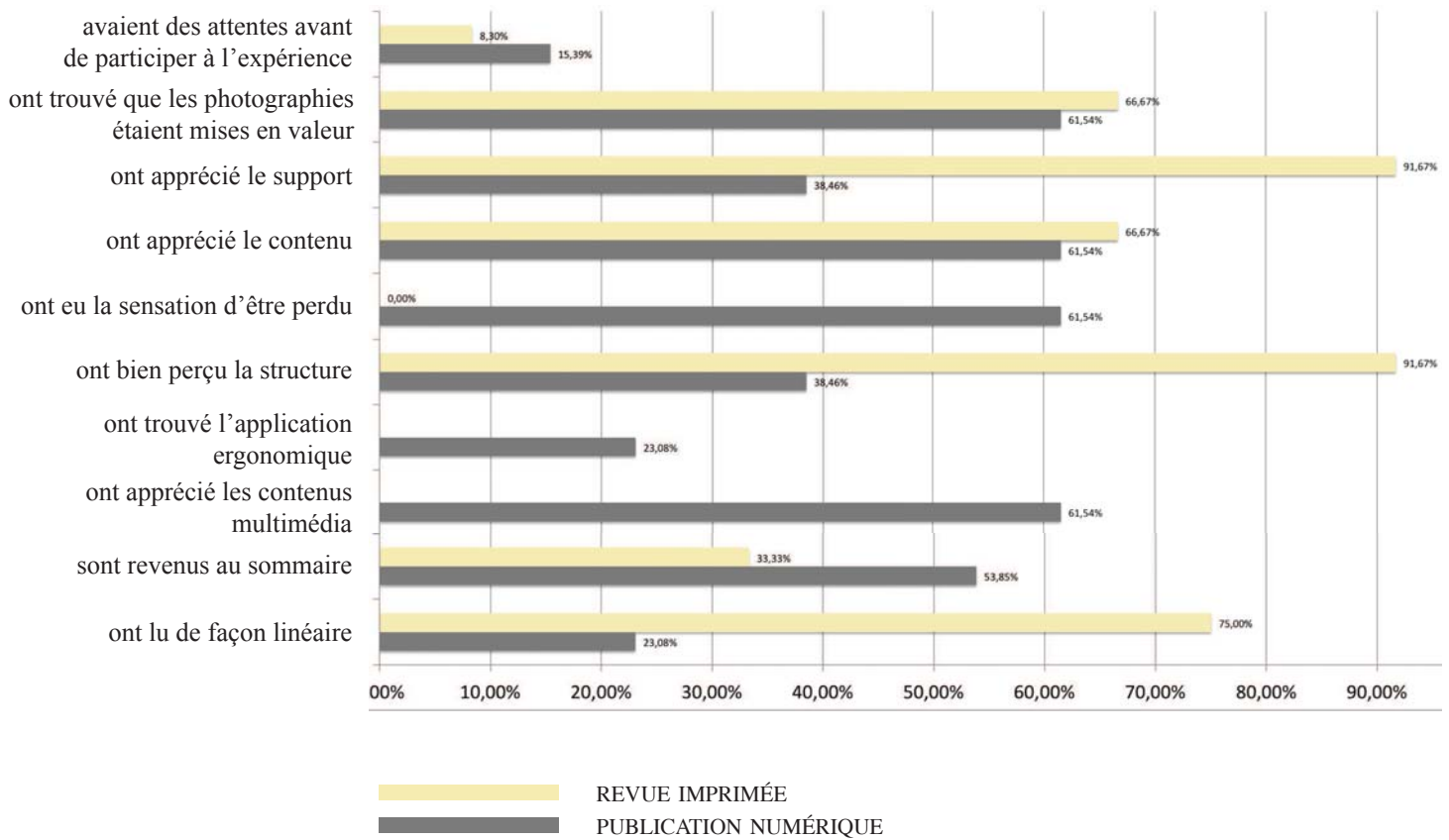
Pour finir, nous avons noté que, quelques soient les pratiques de lecture des individus testés, ils n'ont pas profité de toutes les fonctionnalités interactives qu'offraient l'application. Nous avons avancé plusieurs hypothèses quant à cela : l'application serait-elle peu ergonomique ? Ne serions-nous pas encore réellement adaptés à ce type de lecture sur ce type de support ? Toujours est-il que les deux premières phases de cette quasi-expérience (lecture puis réponse aux questionnaires) nous ont montré que les habitudes de lecture antécédentes influent sur le mode de réception du médium utilisé.

III.2. Analyse des données obtenues suite à l'entretien vidéo

Nous avons réalisé un entretien vidéo avec tous les participants de l'expérience pour obtenir leurs ressentis suite à la lecture du magazine *The Eyes* et récolter des informations que les questionnaires n'auraient su révéler. Nous avons interrogé les individus ayant participé à l'expérience selon différents critères que nous avons énumérés dans notre guide d'entretien. Ces critères sont la façon dont ils ont parcouru la revue (de façon linéaire ou non linéaire), la mise en valeur des photographies, l'appréciation du support sur lequel ils ont lu, l'appréciation du contenu et l'appréciation des contenus multimédia (s'ils ont lu sur le support tablette). Ont-ils eu la sensation d'avoir été perdu au cours de leur lecture ? Ont-ils bien perçu la structure du magazine ? Nous les avons également questionnés au sujet de l'ergonomie de l'application (s'ils ont lu sur le support tablette), et enfin à propos de leurs attentes préalables à leur participation à cette *quasi-expérience*. Nous avons obtenu des données assez significatives qui viennent appuyer les premières tendances que le questionnaire avait mises en avant.

Planche n°6

Appréciations des participants à propos de la lecture de *The Eyes* en fonction du support



III.2.1. Appréciation du support

a. La mise en valeur des photographies sur les deux supports

Quel que soit le support sur lequel les participants ont lu le magazine *The Eyes*, ils ont apprécié la mise en valeur des photographies, pour des raisons différentes.

66,67% des personnes qui ont lu sur papier ont trouvé que les photographies étaient bien mises en valeur sur ce support. Ils ont évoqué la qualité du papier au grammage relativement épais et à la surface mate, agréable et douce au toucher, qui permettait au magazine d'être érigé au rang de livre. Les photographies leur semblent alors mises en avant comme elles le seraient dans un livre de photographies. Pour certains d'entre eux, le papier brillant connote un magazine jetable et éphémère, comme les publicités des hypermarchés qu'ils jettent dès leur réception. En revanche, pour les 33,3% restant, le papier mat à connotation « papier recyclé » ne met pas en avant la photographie, aplatit les valeurs et bouche les noirs. Ils lui préfèrent un papier brillant qu'ils qualifient de plus « plastique », comme celui du magazine de photographie *Polka* qui met, selon eux, plus en valeur les images. La plupart des participants apprécient toutefois le support papier pour la lecture de photographies lorsqu'on les interroge sur la différence entre le support papier et le support tablette.

La majorité¹⁰⁹ des personnes qui ont lu sur tablette trouvent que la photographie est également bien mise en valeur sur ce support. L'écran rétro-éclairé qui donne de l'éclat aux couleurs et la possibilité d'extraire la photographie de son environnement textuel en la plaçant sur fond noir séduisent. En revanche, ils ont quasiment tous déploré le fait que l'on ne puisse pas agrandir les images sur cette application, ce qui est à notre sens, l'un des défauts majeurs de cette revue numérique. Beaucoup trouvent qu'il y a trop de texte et que cela n'est pas adapté à un support comme celui-ci. Cela peut également expliquer le manque d'approfondissement des lectures. Parallèlement, 38,46% des personnes qui ont lu sur tablette trouvent que la photographie n'est pas mise en valeur sur ce support, notamment ceux qui ne sont pas habitués à lire sur écran. Les reflets dus à la surface

109 61,54% d'entre elles ont trouvé que les photographies étaient mises en valeur.

réfléchissante de l'écran de la tablette viennent perturber la lecture de photographies. Ils déplorent le fait de ne pas avoir de tirage dans les mains. Pour eux, l'impact que produit l'image est moindre en comparaison à ce qu'il peut être sur papier.

Nous pouvons conclure de ces données récoltées suite aux entretiens que l'appréciation du support pour la lecture de photographies diffère selon les personnes. Elle varie tellement que le pourcentage de personnes satisfaites ou non est quasiment identique quel que soit le support sur lequel elles ont été amenées à visionner des images.

b. Appréciation du support dans sa globalité

En ce qui concerne l'appréciation du support de lecture dans sa globalité (contenus photographiques et contenus rédactionnels), 91,67% des personnes qui ont lu sur papier apprécient de lire sur ce support tandis que seul 38,46% des personnes qui ont lu sur tablette apprécient de lire une revue sur ce support. Pour la plupart des individus qui ont participé à la *quasi-expérience*, un magazine constitue un objet pérenne que l'on peut avoir sous la main, sous les yeux sur une table basse, que l'on peut ranger, conserver dans sa bibliothèque et ressortir quand on le souhaite. Or, posséder un magazine virtuel, dématérialisé, produit une impression totalement différente. La plupart d'entre eux n'ont pas le sentiment de posséder mais d'avoir acquis temporairement un objet impalpable et éphémère, voué à s'évaporer prochainement dans les méandres du monde numérique. De surcroît, la tablette ne leur convient pas pour apprécier un contenu rédactionnel. Elle ne sied pas à la lecture de magazines qui présentent beaucoup de texte, quand bien même ils sont accompagnés d'images et supposés les mettre en valeur. Toutefois, certains d'entre eux ont concédé le fait que la lecture sur tablette, bien que moins agréable que la lecture sur papier, soit plus appréciable que la lecture sur un écran d'ordinateur, par exemple.

L'achat de magazines numériques ne nous semble pas encore quelque chose d'ancré dans les mœurs¹¹⁰ et le papier a un avenir certain car lui seul paraît conférer un sentiment

¹¹⁰ En effet, en ce qui concerne les ventes de presse magazine numériques, l'OJD dresse un bilan de l'année 2013 peu favorable aux kiosques numériques : « Sur l'année 2013, les kiosques numériques, membres associés de l'OJD, ont commercialisé 3,1 millions de copies. Ce volume représente 7% des 44 millions d'exemplaires numériques globalement diffusés par la Presse Payante sur cette période. », in OJD, association pour le contrôle de la diffusion des médias, *actualités de l'OJD*, disponible sur < <http://www.ojd.com/news/detail/288> >, consulté le 16/03/2014.

de possession qui est quelque peu rassurant. Par ailleurs, le toucher et l'odorat sont des sens dont les lecteurs ont souvent parlé pour évoquer le lien qu'ils créaient entre eux et le papier. Ce sont ces sens qui font que nous entretenons une relation de continuité (embodiment relationship) avec le médium papier. Ainsi, très peu semblent prêts à abandonner la lecture de magazines spécialisés sur papier.

III.2.2. Appréciation du contenu de la revue

a. Appréciation des contenus photographique et rédactionnel

La majorité¹¹¹ des participants ont apprécié le contenu de la revue. Pour la plupart, il est de qualité et très accessible, ce qui a plu à une grande majorité de lecteurs. Ils ont également apprécié le fait que la photographie soit liée à des considérations politiques et sociétales au sein de l'Union européenne. Beaucoup de travaux de photographes ont séduit, notamment le travail de Thomas Kizny sur la mémoire des victimes de la grande terreur stalinienne, les photographies retravaillées de Poline Harbali sur la mémoire familiale en Syrie, les paysages des zones limites de l'Europe d'Eva Leitof, les « miss » quelque peu particulières de Gianni Cipriano, les photographies des PIGS de Carlos Spattorno ainsi que les photographies autour de la Mer Noire de Klavdij Sluban. En général, les personnes n'ont pas bien compris les distinctions sémantiques entre les différentes parties thématiques *Imago*, *Europa* et *Agora* car, selon eux, les articles peuvent tous se rejoindre d'un point de vue du sens. Les trois différentes parties sont plutôt perçues comme des coupures et des pauses dans le magazine qui véhicule dans son entier une idée positive de l'Europe et une volonté de modernité. L'idée n'est pas tant de dénoncer les problèmes qui touchent l'Europe, que de tenter de sensibiliser les lecteurs à ceux-ci pour aller de l'avant.

b. Appréciation des contenus multimédia

La majorité des personnes qui ont lu sur tablette ont apprécié les contenus multimédia (vidéos, sons, portfolios)¹¹². Certains ne les ont pas trouvés dans l'application,

¹¹¹ 66,54% des personnes qui ont lu *The Eyes* sur papier et 61,54% des personnes qui l'ont lu sur tablette

¹¹² 61,54% d'entre eux ont apprécié les contenus multimédia.

en raison d'une méconnaissance de la manière de naviguer. Pour ceux qui les ont appréciés, ces contenus constituent en effet la plus-value d'un support tablette pour la lecture de publications numériques. Pour beaucoup, la vidéo qui présente les photographies du photographe Klavdij Sluban (où il décrit les circonstances dans lesquelles il a réalisé ses photographies autour de la Mer Noire), plonge littéralement le lecteur dans l'univers du photographe, chose qu'il est impossible d'expérimenter sur papier. Cette lecture interactive mobilise en effet davantage les ressources sensorielles dans un processus d'introjection où l'on s'approprie les vidéos ou les contenus audio. Certaines personnes ont toutefois déploré le fait que certains contenus audio soit exactement la diction de ce qui était écrit dans un article. Ayant préalablement lu le texte, ils n'ont pas apprécié d'écouter. En revanche, ils apprécient les contenus audio et vidéo, en général. Chaque support a donc ses particularités et ses avantages. Il semble qu'à l'issue de cette expérience, les supports tablette et papier soient à penser dans une complémentarité plutôt que dans un rapport d'opposition.

III.2.3. Sentiment global et attentes préalables

a. Perceptions différentes de la lecture

61,54% des personnes qui ont lu le magazine *The Eyes* sur tablette ont eu la sensation d'être perdus dans leur lecture contre 0% des personnes qui ont lu sur papier. Cette notion est extrêmement importante. Très souvent, les individus du groupe expérimental ont eu l'impression de ne pas avoir parcouru le magazine dans sa totalité, de ne pas avoir vu tous les articles, d'être passé à côté de certaines choses et de n'avoir pas vu qu'il y avait, ici ou là, des contenus audio ou vidéo. Cette sensation d'être perdu dans sa lecture peut s'expliquer de par la dématérialisation de la revue au sommaire interactif qui conduit le lecteur à naviguer d'un article à un autre de façon instantanée, sans avoir conscience des articles qu'il saute, ni de quelconque repère physique pour savoir où il se trouve dans la structure du magazine. Cela est également le fait de la relation d'altérité (alterity relationship) que nous entretenons avec l'outil informatique, qui s'oppose à la relation de continuité (embodiement relationship) que nous entretenons avec un support papier. Nul ne s'est en effet senti perdu lorsqu'il a lu sur papier. Cette sensation peut également expliquer le fait que 53,85% des lecteurs sont revenus au sommaire lorsqu'ils ont lu la publication numérique contre seulement 33% qui ont lu sur papier et qu'une

minorité de personnes qui ont lu sur tablette (seul 23,08% ont lu de manière linéaire contre 75% des personnes qui ont lu sur papier). Le support papier implique un début et une fin de parcours de lecture et une certaine linéarité tandis que le support tablette au sommaire interactif induit une délinéarisation de la consommation des contenus qui suppose, par exemple, la lecture d'un article qui se trouve en fin de magazine, puis celle d'un article qui se trouve au début ou au milieu, etc. Cela peut expliquer la sensation d'être égaré ressentie par la grande majorité des lecteurs qui ont lu sur tablette.

De plus, nous notons que seules 23,08% des personnes qui ont lu sur tablette ont trouvé l'application ergonomique. Cela peut également expliquer en partie le sentiment d'être perdu au cours de la lecture. Toutefois, cet argument est à nuancer par la relative habitude de lire sur ce support compte tenu de la façon dont l'application a été pensée et programmée pour être relativement facile d'utilisation et intuitive.

La navigation non intuitive que suppose le support de la tablette (en particulier pour les personnes non habituées) prime sur la réception des contenus dans la mesure où elle demande un effort plus important au lecteur, qui peut ensuite se plonger dans sa lecture. Cette sensation d'être perdu qu'ont ressentie la plupart des lecteurs qui ont lu sur tablette vient donc conforter nos interrogations et nos craintes émises dans nos hypothèses.

b. Attentes préalables à la participation à la *quasi-expérience*

Pour finir, seul 12% des personnes ayant participé à l'expérience, tous groupes confondus, ont déclaré avoir eu des attentes avant de commencer leur lecture. Ils étaient, pour la plupart d'entre eux, assez curieux et s'attendaient ou espéraient découvrir une revue nouvelle et non lire quelque chose qu'ils connaissaient déjà (aucun des participants n'avait déjà consulté cette revue avant de participer à l'expérience). Ils ne s'attendaient pas à lire sur un support autre que le papier, communément ancré dans les mœurs de lecture. Les 88,15% restant ont déclaré n'avoir eu aucune attente et s'être laissés aller à l'expérience.

III.2.4. Conclusions générales de la *quasi-expérience*

Notre *quasi-expérience* comprend beaucoup de variables, tant sociales que des variables d'intérêt, propres à chaque individu. Nous avons tout de même pris le risque de la

réaliser, en sachant qu'il était probable que nous n'arriverions pas à dégager de tendance. Nous avons donc tenté d'isoler les variables qui influaient de manière certaine au sein de notre *quasi-expérience* et qui étaient celles des pratiques de lecture. Ce faisant, nous avons constitué deux groupes que nous avons essayé de rendre le plus homogène possible en matière de pratique de lecture. Nous avons alors décliné notre expérience en plusieurs étapes (phase de lecture filmée, phase de réponse aux questionnaires et phase d'entretien filmé) pour obtenir un maximum de données possibles, (tant les variables sont importantes) afin de pouvoir les recouper et infirmer ou confirmer les tendances recueillies ou observées. Nous avons également analysé nos données selon différents critères pour pallier au mieux les contraintes premières des variables. Cette *quasi-expérience* nous a permis de dégager certaines tendances que nous ne saurions généraliser à l'ensemble de la population dont font partie nos échantillons mais qui se révèlent assez significatives et corroborent nos hypothèses. Nous allons énoncer ci-dessous les tendances que nous avons notées.

Premièrement, la place de la photographie et le rapport de surface image/texte détermine la manière dont les lecteurs vont se plonger ou non dans la lecture d'un article. Le support tablette ne semble pas tout à fait ancré dans les usages en ce qui concerne la lecture de magazines et son appréciation est quelque peu mitigée, ne paraissant pas pouvoir actuellement détrôner le support papier. Pour ce qui est de l'appréciation des photographies, les deux supports ont leurs avantages et leurs inconvénients et ils sont tous les deux appréciés pour différentes raisons et selon différents critères. Les avantages multimédia que présente le support tablette dans des revues numériques comme *The Eyes* sont tout à fait appréciés et font la plus-value de ce support. En revanche, le support tablette semble être moins destiné à la lecture de longs contenus rédactionnels. Il est tout à fait adapté à compléter une revue imprimée pour permettre l'accès aux lecteurs à des contenus enrichis qui ne sauraient être présents sur papier. Les lecteurs semblent perdus face à une revue de cette taille (avec beaucoup d'articles et beaucoup de textes) proposée sur un support comme celui de la tablette numérique. Ce support paraît mieux convenir à la présentation de quelques articles d'une revue soigneusement sélectionnés avec beaucoup d'images, des contenus multimédia et peu de texte. Sans cela, l'effet sur le lecteur ne serait pas celui que les créateurs de la revue escomptent. Les publications sur tablette peuvent également être uniquement numériques et non l'adaptation ou la continuité du papier (comme c'est le cas de la revue américaine uniquement numérique *Fade to Black*). Les créateurs de *The Eyes* souhaitent faire évoluer leur projet dans le sens de nos conclusions :

réaliser une revue papier au centre de leur production et développer une publication numérique complémentaire dans la logique du transmédia. En effet, une publication numérique ne semble pas adaptée à présenter les mêmes contenus textuels qu'une revue papier. En revanche, les publications numériques sont tout à fait adaptées à la mise en valeur des photographies. Ce sont les tendances qui se sont révélées significatives au cours de notre expérience.

Conclusion

Les publications interactives sur tablette numérique influencent la manière dont le lecteur lit et reçoit les contenus. Alors que beaucoup d'auteurs se sont intéressés à la manière dont la lecture sur écran avait modifié nos comportements de lecture dans le sens d'une concentration affaiblie et d'un « zapping » de plus en plus présent, nous nous sommes demandée dans quelle mesure le support tablette, qui se situait à la frontière entre le livre et l'ordinateur, influait sur la réception des photographies et du texte dans le magazine de photographie *The Eyes*. Nous avons vu que cette influence dépend avant tout des habitudes de lecture de chacun. Certains sont plutôt technophiles et pratiquent régulièrement la lecture sur écran quand d'autres sont encore très attachés au papier. Certains sont de grands lecteurs et d'autres, plutôt de petits lecteurs. D'aucuns lisent des magazines de photographie quand d'autres ne sont pas particulièrement intéressés par l'image. Selon ces distinctions, le support et la publication interactive influent différemment.

Notre expérience nous a permis de montrer qu'il y avait une différence de réception du texte en fonction de la lecture de *The Eyes* sur tablette ou sur papier. Il y a bien évidemment des écarts de mémorisation entre les lecteurs qui ont différentes habitudes de lecture comme celles citées plus haut. Cependant, quelles qu'elles soient, les contenus rédactionnels sont visiblement bien mieux retenus lorsqu'ils sont lus sur papier.

Au premier abord, le support tablette ne semblait pas influencer sur la réception des photographies dans la mesure où nous obtenions des résultats pour le moins similaires en matière de mémorisation des images pour nos deux groupes expérimentaux. La réception des photographies a donc été plus difficile à analyser dans la mesure où il nous fallait réellement distinguer les pratiques de lecture de chacun pour comprendre l'analogie première de réception. En réalité, le support papier s'est avéré plus adapté à la réception d'images pour certaines catégories de lecteurs quand le support tablette s'est montré plus propice pour d'autres catégories de lecteurs. C'est en cela que nous avons pu affiner notre analyse.

Les personnes qui lisent selon le mode de lecture « cueillette » retiennent mieux les images sur le support papier qui suppose une lecture plus vaste et moins sélective. Celles-ci se sont avérées être en majorité des personnes qui ne lisaient pas de magazines de photographie et qui n'étaient pas habituées à lire sur écran. En revanche, pour les individus qui parcourent la revue selon le mode de lecture « chasse », le support tablette s'est montré être le plus adéquat à cette lecture sélective. Les lecteurs « chasse » ont été les lecteurs de magazines de photographie (puisque intéressés par cet art, ils ont eu tendance à sélectionner d'office ce qu'ils souhaitaient lire) et les lecteurs habitués à lire sur écran, pour lesquelles le mode de navigation de la tablette participe à une mise en avant de contenus par rapport à d'autres. En cela, l'appréciation des images diffère réellement selon les pratiques de chacun et nous ne saurions affirmer qu'un support s'est montré plus performant qu'un autre dans le cadre de notre expérience.

Par ailleurs, les entretiens nous ont permis de mettre en évidence qu'il existait une hiérarchisation entre la navigation et la réception des contenus. La plupart des personnes du groupe expérimental ont affirmé qu'elles avaient premièrement essayé de s'approprier le mode de navigation avant de parcourir les contenus. Pour d'autres, qui sont plutôt habitués aux écrans, la navigation est plus intuitive. Elle est alors à l'origine de la dispersion dans les publications numériques. Toujours est-il que, pour tous, dans le cadre de notre expérience, la navigation prime. Vient ensuite la réception des contenus photographiques, puis celle du texte.

Les publications interactives sur tablette ne sont pas encore parfaitement ancrées dans les usages et beaucoup de personnes ne sont pas prêtes à expérimenter régulièrement des contenus vidéo et audio au sein de leur lecture. Par ailleurs, comme le mode de navigation n'est pas intuitif pour tous, de nombreuses personnes se sont trouvées perdues dans la structure du magazine. De surcroît, le fait de posséder une revue imprimée revêt un caractère pour le moins rassurant pour beaucoup de personnes. À l'inverse, les publications numériques téléchargées sur les tablettes n'induisent pas une sensation de possession rassurante pour le lecteur/consommateur. En cela, le papier semble avoir encore un grand avenir.

C'est pour ces raisons que les fondateurs de *The Eyes* font évoluer leur projet dès le deuxième numéro de leur publication. Le centre de la production se trouve être le papier, autour duquel gravitent la version numérique désormais gratuite avec des contenus enrichis

et de la réalité augmentée. Ils pressentent le « papier connecté » comme possible avenir du papier dans un monde en pleine mutation technologique. Globalement, notre expérience nous a montré que le papier avait encore un bel avenir et que la publication numérique était appréciée pour ses contenus enrichis, ses innovations et non pour le texte trop important. Le support tablette ne semble pas adéquat pour présenter un contenu similaire à celui de la version imprimée, comme c'était le cas pour le premier numéro de *The Eyes*. Cette parution bi-média paraît donc avoir tout intérêt à se diriger dans le sens du papier connecté au cœur de son projet. L'avenir de la lecture de magazines, en particulier de magazines de photographie, où les frontières entre l'image et le son mais aussi entre l'image fixe et l'image animée se resserrent, semble se trouver dans une lecture multiple qui se décline en une lecture classique sur papier dans la continuité de laquelle s'inscrit une publication numérique. La possible continuité entre ces deux lectures que nous avons interrogée au cours de notre étude pourrait être le réel avenir de la presse de photographie.

Enfin, tout l'enjeu des publications interactives sur tablette se situe dans la réception qu'ont les lecteurs des contenus qu'elles présentent. L'avenir de ces revues numériques se trouve dans leur capacité future à mettre en avant des contenus de façon innovante pour que les lecteurs « chasse » redeviennent des lecteurs « cueillette », qui se verraient surpris à expérimenter et apprécier certains contenus qu'ils auraient probablement négligés sur papier.

Les impressions des participants à l'expérience ont fait naître des questionnements quant à l'amélioration de la présentation des photographies, du rapport au son et de l'intégration des vidéos dans ce type d'applications. Des enquêtes complémentaires pourraient préciser dans quelle mesure les différentes applications de photographie sont capables de mettre en valeur cet art. Cette amélioration peut-elle se faire à travers une évolution de la forme du portfolio sur tablette ? Nous pouvons nous demander si elle ne pourrait pas passer par une meilleure interaction entre les photographies, la vidéo et les pistes sonores, rendant la lecture plus ludique et attrayante.

Bibliographie

Ouvrages théoriques et scientifiques

CARR Nicholas, *Internet rend-il bête ?*, Paris, Robert Laffont, 2012, 313 p.

CLÉMENT Jean (sous la direction de), *Rencontres médias 2, 1997-1998 : aspects des nouvelles technologies de l'information : actes de l'Observatoire des lectures hypermédias du 20 octobre 1997 au 9 février 1998*, coorganisé par l'Université de Paris 8 et la Bibliothèque publique d'information, Paris, Bibliothèque publique d'information, 1999, 317 p.

GABSZEWICZ Jean, SONNAC Nathalie, *L'industrie des médias à l'ère du numérique*, Paris, Éditions La Découverte, 2010 [2006], 126 p.

JENKINS Henry, *Convergence Culture : Where old and New Media Collide*, New York, New York University Press, 2006, 336 p.

LESLÉ François, MACAREZ Nicolas, *Le multimédia*, Paris, Que sais-je, Presses Universitaires de France, 1999, 127 p.

POULET Bernard, *La fin des journaux et l'avenir de l'information*, Paris, folio actuel, Gallimard, 2011 [2009], 286 p.

RIEFFEL Rémy, *Que sont les médias ?*, Paris, folio actuel, Gallimard, 2005, 539 p.

VANDENDORPE Christian, « Reading on Screen : The New Media Sphere », in *A Companion to Digital Literary Studies*, Malden, édité par Ray Siemens et Susan Schreibman, Blackwell Publishing, 2007, 596 p.

VANDENDORPE Christian, BACHAND Denis (sous la direction de), *Hypertextes, Espaces virtuels de lecture et d'écriture*, Québec, Éditions Nota bene, 2002, 353 p.

WEISSBERG Jean-Louis, *Présences à distance, Déplacement virtuel et réseaux numériques, Pourquoi nous ne croyons plus la télévision*, Paris, l'Harmattan Communication, 1999, 301 p.

DUNDAR Hakan, AKCAYIR Murat, *Tablet vs. Paper : The Effect on Learners's Reading Performance*, Turkey, Kirikkale University, International Electronic Journal of Elementary Education, 2012, 4(3), 441450, URL :

<http://www.iejee.com/4_3_2012/IEJEE_4_3_441_450.pdf>, consulté le 10/01/2014

HAYES Gary, *Cross-Media – Personalize Media*, « Cross-Media », URL : <<http://www.personalizemedia.com/articles/cross-media/>>, consulté le 16/03/2014.

JENKINS Henry, « Transmedia Storytelling », MIT Technology Review, January 15, 2003, URL : <<http://www.technologyreview.com/news/401760/transmedia-storytelling/>>, consulté le 17/01/2014

MANGEN Anne, *Hypertext fiction reading : haptics and immersion*, National Centre for Reading Education and Research, University of Stavanger, Journal of Research in Reading, Volume 31, Issue 4, 2008, pp404-419, URL :

<http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/185932/Hypertext_fiction_reading.pdf?sequence=1>, consulté le 27/02/2014

WEISSBERG Jean-Louis, « Entre production et réception : l'Hypermédiation », URL : <http://imagina.ina.fr/Imagina/2000/Ateliers/Actes/Papiers/weissberg.fr.html>, consulté le 13/02/2014

Thèses / mémoires :

AMAURY Mathieu, *L'intérêt de l'interactivité dans la diffusion audiovisuelle*, mémoire de master Sciences Arts et techniques de l'image et du son (SATIS), Université de Provence, 2006, URL : http://www.memoireonline.com/01/09/1831/m_Linteret-de-linteractivite-dans-la-diffusion-audiovisuelle6.html, consulté le 28/01/2013

MARIN Nyima, *Émergence du cross-media dans la diffusion de photographies documentaires en France, quelle place pour l'auteur et le spectateur ?*, Mémoire de master, sous la direction de Nicolas GRANON, École Nationale Supérieure Louis-Lumière, 2012

MITROPOULI Eléni, *Média, multimédia et interactivité : jeux de rôles et enjeux sémiotiques*, thèse de sémiotique, Université de Franche-Comté, 2007, URL : <http://epublications.unilim.fr/revues/as/4540#ftn2>, consulté le 27/01/2014

Ouvrages de méthodologie

BERTHIER Nicole, *Les techniques d'enquête en sciences sociales*, Paris, Arman Colin, 2008 [2006], 352 p.

BLANCHET Alain, GOTMAN Anne, *L'entretien*, Paris, Armand Colin, 2007 [2013], 123 p.

CAMPBELL D., STANLEY J., *Experimental and quasiexperimental designs for research*, Chicago, IL : Rand McNally, 1966

DE SINGLY François, *Le questionnaire*, Paris, Arman Colin, 2012, 127 p.

JAVEAU Claude, *L'enquête par questionnaire*, Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles, Éditions d'Organisation 1990, [1992], 158 p.

QUIVY Raymond, CAMPENHOUDT Luc Van, *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Dunod, 2006 [1995], 253 p.

Ressources internet de méthodologie

LÉGAL Jean-Baptiste, « Méthodologie expérimentale » URL :

<http://j.b.legal.free.fr/Blog/share/Dynamiques/Methodo.pdf>, consulté le 09/01/2014

Entretiens :

BECK Dimitri, rédacteur en chef de Polka Magazine, entretien téléphonique du 15/04/2014

MARCILHACY Vincent, directeur de la publication de *The Eyes*, entretien du 28/02/2014

Articles en ligne :

BAUERLEIN Mark, « Screen Reading and Print Reading », The Chronicle of Higher Education, URL : <<http://chronicle.com/blogs/brainstorm/screen-readingprint-reading/8551>>, consulté le 16/03/2014

CATHLINAIS Coralie, « Les grands noms de la presse ouvrent leur kiosque numérique », URL : <<http://www.01net.com/editorial/534970/les-grands-noms-de-la-presse-ouvrent-leur-kiosque-numerique/>>, consulté le 16/03/2014

EUDES Yves, « Apple et la presse, pas si compatibles », URL : <http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/12/13/apple-et-la-presse-pas-si-compatibles_1617965_651865.html>, consulté le 17/03/2014

HEMLINGER Julien, « Le papier se connecte à internet, bientôt des bavures d'encre sur le web ? », URL : <<http://www.actualitte.com/international/le-papier-se-connecte-a-internet-37076.htm>>, consulté le 01/03/2014

LAUGIER Edouard, « Kiosque numérique : la guerre des plateformes », URL : <<http://www.lenouveleconomiste.fr/kiosque-numerique-la-guerre-des-plateformes-16841/>>, consulté le 02/03/2014

TAILLANDIER Florent, « Lekiosk.fr : le succès du kiosque numérique français », URL : <<http://www.cnetfrance.fr/news/lekioskfr-le-succes-du-kiosque-numerique-francais-39784648.htm>>, consulté le 28/01/2014

TAILLANDIER Florent, « Kiosque numérique d'Apple : 23 magazines supplémentaires en français », URL : <<http://www.cnetfrance.fr/news/kiosque-numerique-d-apple-23-magazines-supplementaires-en-francais-39796276.htm>>, consulté le 28/01/2014

Sites internet :

Apple Store, URL : <store.apple.com/fr>, dernière consultation en mai 2014

Computer Business Review, URL :

<http://www.cbronline.com/news/blockbuster_or_no_amstrads_ukp300_pen_organiser_is_neat>, consulté en mars 2014

Computing History, URL : <<http://www.computinghistory.org.uk/det/6565/GRidPad-1910/>>, consulté en mars 2014

Cross-media, le blog du Master CEN, URL : <<http://www.crossmedias.fr/fr/tag/livre-numerique/>>, consulté en février 2014

E-bouquin, toute l'actualité sur la lecture numérique, URL : <<http://www.ebouquin.fr/>>, dernière consultation en avril 2014

Le livre numérique, EDUSCOL, URL :

<<http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/livrelec>>, consulté en février 2014

Le Mur/Polka Magazine, URL : <<http://www.polkamagazine.com/25/le-mur>>, consulté en avril 2014

OJD, association pour le contrôle de la diffusion des médias, actualités de l'OJD, URL : < <http://www.ojd.com/news/detail/288> >, consulté le 16/03/2014

Old Computers - rare, vintage and obsolete computers, URL :

< <http://oldcomputers.net/linus.html> >, consulté le 18/03/2014

Papier électronique, URL : <<http://papierelectronique.blogspot.fr/>>, consulté en février 2014

The Eyes, le magazine, URL : <<http://theeyes.eu/welcome/>>, dernière consultation en mai 2014

Table des illustrations, tableaux et graphiques

FIGURE 1 CAPTURES D'ECRAN DE LA COUVERTURE ANIMEE DU MAGAZINE <i>HARDI</i> , PAR SOFIA SANCHEZ ET MAURO MONGIELLO (DISPONIBLE SUR L' <i>APPLE STORE</i>).....	21
FIGURE 2 COUVERTURE ANIMEE DE <i>VOGUE HOMME JAPAN</i> N°1, PAR PIERRE DEBUSSCHER.....	21
FIGURE 3 CAPTURES D'ECRAN D'UN ARTICLE DE <i>PROJECT MAGAZINE</i> (NUMERO DU 21 MAI 2013, DISPONIBLE SUR L' <i>APPLE STORE</i>) AU SUJET DE LA SERIE <i>MAD MEN</i>	22
FIGURE 4 CAPTURES D'ECRAN DE L'ARTICLE SUR MARTIN SCHOELLER DANS <i>THE NATIONAL GEOGRAPHIC</i> (OCTOBRE 2013), DISPONIBLE SUR L' <i>APPLE STORE</i>	24
FIGURE 5 COUVERTURE DU PREMIER NUMERO "THE EYES", PHOTOGRAPHIE DE GIANNI CIPRIANO.....	49
FIGURE 6 RAPPORT DE SURFACE IMAGE/TEXTE DE CHAQUE ARTICLE.....	51
FIGURE 7 TABLEAU COMPARATIF DES CONTENUS.....	53
FIGURE 8 EXEMPLE DE MISE EN PAGE <i>IPAD</i>	53
FIGURE 9 PHOTOGRAPHIE DES CONDITIONS EXPERIMENTALES.....	66
FIGURE 10 DISPOSITIF DE FILMAGE.....	66
FIGURE 11 ESPACE DE LECTURE.....	67
FIGURE 12 EXEMPLE DE QUESTIONNAIRE PRESENTANT LE CODE COULEUR UTILISE.....	70
FIGURE 13 TEMPS PASSE A CONSULTER LE MAGAZINE EN FONCTION DU SUPPORT.....	77
FIGURE 14 INFLUENCE DU SUPPORT.....	78
FIGURE 15 INFLUENCE DU SUPPORT DE LECTURE ET DE LA LECTURE SUR ECRAN.....	81
FIGURE 16 TEMPS EN FONCTION DU SUPPORT ET DE LA PRATIQUE DE LA LECTURE SUR ECRAN.....	82
FIGURE 17 INFLUENCE DU SUPPORT ET DE LA PRATIQUE DE LA LECTURE.....	86
FIGURE 18 TEMPS EN FONCTION DU SUPPORT ET DE LA PRATIQUE DE LA LECTURE.....	88
FIGURE 19 INFLUENCE DU SUPPORT ET DE LA PRATIQUE DE LA LECTURE DE MAGAZINES DE PHOTOGRAPHIE...	90
FIGURE 20 TEMPS EN FONCTION DU SUPPORT ET DE LA PRATIQUE DE LA LECTURE DE MAGAZINES DE PHOTOGRAPHIE.....	92
PLANCHE N°1.....	53-54
PLANCHE N°2.....	55-56
PLANCHE N°3.....	72-73
PLANCHE N°4.....	75-76
PLANCHE N°5.....	75-76
PLANCHE N°6.....	94-95